

Здоровье

77-9



«...ЗАБОТА О ЗЕМЛЕ,
О ЛЕСЕ, О РЕКАХ И ЧИСТОМ
ВОЗДУХЕ, О РАСТИТЕЛЬНОМ
И ЖИВОТНОМ МИРЕ—
ВСЕ ЭТО НАШЕ КРОВНОЕ
КОММУНИСТИЧЕСКОЕ ДЕЛО».

Л. И. БРЕЖНЕВ



Фото В. ЛУГАНСКОГО

РЕЦЕПТАР-КОНТРОЛЕР

●
РЯДОВЫЕ
СОВЕТСКОГО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
●

Город Курган-Тюбе молодой. Он вырос в пустыне в 30-е годы, когда сюда пришли смелые и сильные люди, чтобы напоить бесплодные земли водой. Татьяна Нарзуллаева знает о тех первых трудных и героических годах только по рассказам. Она родилась, когда город уже обрел свое современное лицо, стал красивым и благоустроенным.

И центральную районную аптеку № 4, где Татьяна работает, она знает только такой: светлое, современное здание, рабочие места, оборудованные новейшей техникой. А когда-то аптека ютилась в маленьком глинобитном домике и была чуть ли не единственной на всю Вахшскую долину.

У Татьяны Нарзуллаевой одна из тех профессий, которые принято называть скромными, — рецептар-контролер. Действительно, обязанности несложные: принять рецепт,

оформить заказ на изготовление лекарства, выдать медикаменты. Но Татьяну в этой работе привлекает ответственность. Да, именно ответственность! Порой здоровье и даже жизнь человека зависят от запятой на рецептурном бланке. А рецептар-контролер — это последняя инстанция, которая еще раз проверяет и правильность лекарственной прописи и соответствие ей приготовленного лекарства.

Татьяна Нарзуллаева не причисляет свою профессию к разряду незаметных. Напротив, гордится ею и считает, что рецептар-контролер — лицо аптеки. Почему? Именно с ним имеют дело люди, которые сюда приходят. Татьяна неизменно вежлива и внимательна. Каждому — сколько раз за день! — подробно объяснит, как принимать лекарство, а если человек взволнован или расстроен, обязательно найдет теп-

лые слова, чтобы его приободрить.

Но с концом смены рабочий день для Татьяны не кончается. Она радиопропагандист здоровья и потому спешит в местный радиоузел. «Товарищи, прослушайте лекцию о гриппе», — несется из репродукторов звонкий голос Тани. Голос у нее действительно звонкий, иначе не стала бы она лауреатом республиканского конкурса «Солнечные струны».

Не один раз в республиканском соревновании аптечных учреждений центральная районная аптека № 4 города Курган-Тюбе занимала почетные места. Три ее лучших работника награждены знаком «Победитель социалистического соревнования 1976 года». Среди них и рецептар-контролер Татьяна Акрамовна Нарзуллаева.

*Курган-Тюбе —
Душанбе*

Э. ПОДОБЕД

В ЭТОМ НОМЕРЕ

Главный редактор
М. Д. ПИРАДОВА

Редакционная коллегия:

О. В. БАРОЯН,
В. А. ГАЛКИН,
С. М. ГРОМБАХ,
Ю. Ф. ИСАКОВ,
Г. Н. КАССИЛЬ,
И. А. КРЯЧКО,
М. И. КУЗИН,
Т. Е. НОРКИНА

(ответственным секретарь).

Д. С. ОРЛОВА,
М. А. ОСТРОВСКИЙ,
Л. С. ПЕРСИАНИНОВ,
А. Г. САФОНОВ

(зам. главного редактора).

В. С. САВЕЛЬЕВ,
М. Я. СТУДЕНИКИН,
М. Е. СУХАРЕВА,
Н. В. ТРОЯН,

(зам. главного редактора).

Т. В. ФЕДОРОВА,
А. П. ШИЦКОВА

Главный художник
Е. В. ТЕРЕХОВ

Технический редактор
В. Г. ПАНОВ

Адрес редакции:
101454, ГСП-4, Москва, А-15.
Бумажный проезд, 14

Телефоны:
253-32-95; 251-44-34,
253-70-50, 258-24-17;
250-24-56; 251-94-49.

Перепечатка разрешается
со ссылкой на журнал «Здоровье».
Рукописи не возвращаются

Сдано в набор 20/III 1977 г. А 09272.
Подписано к печати 1/IV 1977 г.
Формат 60×90^{1/8}. Усл. печ. л. 4,59. Уч.-изд. л. 7,58.
Тираж 11720000 экз. (1-й завод: 1—9220400 экз.).
Изд. № 1863. Заказ № 914.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография
газеты «Правда» имени В. И. Ленина.
125965, Москва, А-47, ГСП, улица «Правды», 24.

© Издательство «Правда». «Здоровье». 1977.

Всенародное
обсуждение проекта
Конституции СССР

60 славных лет

Возвращаясь к
напечатанному

Врач разъясняет...

Врач разъясняет...

Врач разъясняет...

Подросток
рядом с нами

Врач разъясняет...

Здоровье здоровых

- 2 ЗАБОТА О ЧЕЛОВЕКЕ—
ЗАКОН НАШЕГО ОБЩЕСТВА
А. М. Чернух
- 3 СОВЕТСКИЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ
М. Я. Павлиашвили
- 3 РАДИ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАРОДА
Х. Абдушукурова
- 4 ЗАБОТА РОДИНЫ
Н. И. Костян, М. Н. Жлобич, А. А. Ракицкий,
И. А. Энштейн, Я. С. Крутых
- 4 ПРАВО И ОБЯЗАННОСТЬ
В. А. Цурика
- 4 МИР И ЗДОРОВЬЕ НЕОТДЕЛИМЫ
Г. Я. Долгопятов
- 4 СТРОКИ ИЗ ПИСЕМ
- 5 В ИНТЕРЕСАХ НАСТОЯЩЕГО
И БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ
Д. Орлова
- 8 СПАРТАКИАДА МЕДИКОВ
Н. Мерзлякова
- 9 ПУТИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ
В. В. Куприянов
- 10 ВОКРУГ КСИЛИТА И СОРЕБИТА
Н. С. Максименко
- 11 ГРЯНЕТ ЛИ ГРОМ ДВАЖДЫ?
Б. В. Лебедев
- 12 ДАЖЕ ЕСЛИ ОДИН ИЗ СТА ТЫСЯЧ...
В. П. Ветров, Л. З. Казанцева
- 14 АДЕНОМА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
М. Д. Джавад-заде
- 16 ПОЧТА ОДНОГО ДНЯ
- 18 СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ СТАРШЕКЛАССНИКА
Ц. Л. Усичева
- 20 МЕХАНИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ
КОНТРАЦЕПТИВЫ
А. П. Кирющенко
- 22 СТРАДАЮЩИЕ МУЧИТЕЛИ
Г. М. Блинов
- 24 И В МЕТЕЛЬ И В ЖАРУ
Л. Кафанова
- 25 ХОЛОДНОЕ ЛАКОМСТВО
Е. Лагутина
- 26 ПАР КОСТЕЙ НЕ ЛОМИТ
В. В. Честухин
- 28 ЖИЗНЬ, ОТДАННАЯ РЕВОЛЮЦИИ
Б. Д. Петров
- 29 ВАШ ПЕРВЫЙ РЕБЕНОК
- 30 «ЗДОРОВЬЕ» СОВЕТУЕТ
- 31 ДО ПРИЕЗДА «СКОРОЙ»
- 32 ЧП НА ДОРОГЕ
В. А. Струсов



А. М. ЧЕРНУХ,
академик АМН СССР,
исполняющий обязанности
президента АМН СССР

ЗАБОТА О ЧЕЛОВЕКЕ — ЗАКОН НАШЕГО

С огромным подъемом идет в стране обсуждение проекта новой Конституции Союза Советских Социалистических Республик. И чем больше вчитываешься в этот документ, чем больше размышляешь над ним, тем ярче предстает его огромная историческая значимость.

В проекте Конституции зафиксирован факт построения в нашей стране развитого социалистического общества. Советское государство стало общенародным. Возросла руководящая роль Коммунистической партии — авангарда всего народа. С предельной ясностью и впечатляющей силой дана в этом документе картина зрелого социализма, изложены основы организации общенародного социалистического государства, провозглашены его принципы и цели.

«Высшая цель Советского государства», — говорится в проекте, — «построение бесклассового коммунистического общества. Главные задачи государства: создание материально-технической базы коммунизма, совершенствование социалистических общественных отношений и их преобразование в коммунистические, воспитание человека коммунистического общества, повышение материального и культурного уровня жизни трудящихся, обеспечение безопасности страны, содействие укреплению мира и развитию международного сотрудничества».

По сравнению с ныне действующей Конституцией проект содержит ряд новых глав. Впервые введена глава о внешней политике СССР. Ее статьи, гласящие, что Советское государство последовательно проводит ленинскую политику мира, что отношения СССР с другими странами строятся на основе соблюдения принципов взаимного отказа от применения силы, вызывают у каждого человека огромное удовлетворение.

Каждый из нас заинтересован в мире, каждому близки и дороги принципы взаимного уважения и дружбы народов. Для медицинских работников дело мира дорого вдвойне, ибо смысл нашей науки и нашего труда — охрана человеческой жизни.

На основе объединения всех социальных слоев, на основе равенства наций и народностей в нашей стране возникла новая историческая общность людей — советский народ. Законом жизни общества стал благородный принцип: все заботится о благополучии каждого и каждый — о благополучии всех, принцип, зафиксированный в проекте новой Конституции.

Другая новая глава проекта — «Социальное развитие и культура». Огромное значение имеют сформулированные здесь положения о все углубляющемся процессе стирания существенных различий между городом и деревней, между умственным и физическим трудом, об улучшении условий труда, а в дальнейшем и о полном вытеснении ручного труда, о бесплатном образовании, о росте и справедливом распределении общественных фондов потребления.

Построение в нашей стране развитого социализма позволило усовершенствовать раздел о правах советских граждан. И в ныне действующей Конституции провозглашались широкие социально-экономические права. Но за годы, прошедшие после принятия этого документа, возможности для их осуществления стали неизмеримо богаче и шире, возросли стоящие за ними материальные гарантии.

Разве сравнить, например, материально-техническую базу охраны здоровья народа, какая создана в стране сейчас, с тем, что было 40 лет назад? Прежде всего возросло благосостояние населения, повысилась культура, улучшились жилищные условия, более благоустроенным стал быт.

Все эти годы государство щедро вкладывало средства в развитие сети больниц, поликлиник, санаториев. Коммунистическая партия и Советское правительство проявляли неустанную заботу о развитии медицинской науки, о создании новых научно-исследовательских институтов, лабораторий, вузов.

Были приняты и воплощены в жизнь важные постановления, направленные на усиление профилактического характера медицины, улучшение медицинской помощи городскому и сельскому населению.

И если в ныне действующей Конституции СССР говорится о праве на материальное обеспечение в случае болезни и потери работоспособности, то в проекте Конституции вопрос ставится шире. Статья 42 гласит: «Граждане СССР имеют право на охрану здоровья». Это большое социальное завоевание не только провозглашено, в проекте конкретно указывается, что оно обеспечивается бесплатной квалифицированной медицинской помощью, оказываемой государственными учреждениями здравоохранения; развитием и совершенствованием техники безопасности и производственной санитарии; расширением сети учреждений для лечения и укрепления здоровья граждан; проведением широких профилактических мероприятий; мерами по оздоровлению окружающей среды; особой заботой о здоровье подрастающего поколения, запрещением детского труда; развертыванием научных исследований, направленных на предупреждение заболеваний и дальнейшее их снижение, на обеспечение долголетия, активной жизни граждан.

Улучшению здоровья народа будут способствовать и другие права, сформулированные в проекте Конституции СССР.

Это право на отдых, обеспечиваемое рядом гарантий, и в том числе расширением сети оздоровительных учреждений, развитием массового спорта, физической культуры и туризма. Это государственная помощь семье, создание и развитие широкой сети детских учреждений, организация и совершенствование службы быта и общественного питания, предоставление пособий и льгот многодетным семьям, выплата пособий по случаю рождения ребенка. Огромное социальное значение имеет и право на жилище, закрепленное в Конституции впервые.

Величайшим завоеванием социалистического строя надо дорожить, надо помнить, что осуществление прав и свобод неотделимо от исполнения гражданских обязанностей.

«Нужно, чтобы каждый советский человек ясно сознавал, что главная гарантия его прав в конечном счете — это мощь и процветание Родины. А для этого каждый гражданин должен чувствовать свою ответственность перед обществом, добросовестно выполнять свой долг перед государством, перед народом», — говорил товарищ Л. И. Брежнев в докладе о проекте Конституции Союза Советских Социалистических Республик на майском Пленуме ЦК КПСС.

Работать лучше, отдавать все силы делу, которому ты служишь, — вот главный нравственный вывод, который каждый из нас делает из этого важнейшего документа.

То огромное внимание, которое в проекте Конституции СССР уделено охране здоровья человека, накладывает серьезные обязательства на деятелей медицинской науки. И как не задуматься сегодня над ролью медицинской интеллигенции в нашем обществе, не оценить еще раз широчайшие возможности, которые ей предоставлены государством!

Решения XXIV и XXV съездов КПСС продиктовали важнейшие задачи в области охраны здоровья народа, определили главное направление развития медицинской науки и практики.

Медицинская наука по самой своей сути близка к человеку, к социальным проблемам и задачам. Но еще никогда в истории она не пользовалась такой поддержкой государства, какая создана и узаконена в Советской стране. Именно эта поддержка делает реальными замыслы исследователя, позволяет успешно решать самые сложные проблемы.

В проекте Конституции СССР мы находим статью, которая не может не радовать ученого, — о том, что государство обеспечивает планомерное развитие науки и подготовку научных

ОБЩЕСТВА

кадров, организует внедрение научных исследований в народное хозяйство и другие сферы жизни.

Впрочем, это важно не только для ученых, но и для каждого человека. Наука определяет сейчас успех в самых разных областях деятельности, становится важным фактором дальнейшего экономического прогресса.

Коммунистическая партия и Советское правительство всегда уделяли особое внимание внедрению в практику достижений медицинской науки. Именно практическая значимость является у нас мерилом ценности любых научных трудов и открытий. Академия медицинских наук СССР, Министерство здравоохранения СССР постоянно работают над тем, чтобы достижения медицинской науки скорее внедрялись в практику.

В девятой пятилетке принцип сочетания фундаментальных научных исследований с работами прикладного характера стал ведущим, и это обеспечило их высокий выход в практику.

Значительные успехи удалось одержать в борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Исследования, раскрывшие ряд неизвестных ранее механизмов расстройства сердечной деятельности, легли в основу новых методов диагностики и лечения инфаркта миокарда, позволяющих снизить смертность от этого тяжелого заболевания почти вдвое. Разработаны и все шире применяются спасительные операции на сердце, сонных и позвоночных артериях, при нарушении мозгового кровообращения, почечно-сосудистой гипертензии.

Рядом достижений советской онкологии. В последние годы на основе современных данных медицины, биологии, химии, физики созданы и внедрены в практику действенные методы лечения, диагностики и профилактики злокачественных новообразований.

Интенсивно развивается советская генетика; многое удалось сделать в такой сложной области, как лечение наследственных заболеваний.

Научные исследования идут в нашей стране широким фронтом, в них вовлечены тысячи специалистов. Каждая такая работа—это в конечном итоге совершенствование медицинской помощи людям. Большие планы внедрения научных достижений в практику намечены на десятую пятилетку, и планы эти уже осуществляются, уже дают свои плоды.

Обсуждение проекта Конституции СССР проходит в нашей стране в атмосфере трудового энтузиазма и горячей заинтересованности. Такая атмосфера царит сейчас во всех медицинских коллективах. Ученые, врачи, организаторы здравоохранения обдумывают и вносят свои предложения.

Мне, например, представляется целесообразным в статью 26, гласящую, что государство обеспечивает планомерное развитие науки и организует внедрение результатов научных исследований в народное хозяйство, добавить: **внедрение достижений науки является первоочередной обязанностью руководителей ведомств, предприятий, практических учреждений.**

В статье 42 в перечне гарантий, обеспечивающих право на здоровье, фразу о научных исследованиях предлагаю сформулировать так: "...развертываем **фундаментальных теоретических и прикладных научных исследований**, направленных на предупреждение и снижение заболеваемости, на обеспечение долгой активной жизни граждан".

Деловой стиль обсуждения проекта Конституции еще раз показал, как велика творческая энергия народа, как высоко развиты у каждого советского человека гражданственность, чувство ответственности за все, что происходит в стране. Сознание своего долга перед народом вдохновляет советских ученых на новые свершения для блага советских людей, для укрепления их здоровья и продления творческого долголетия.

СОВЕТСКИЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Проект новой Конституции, который мы все горячо обсуждаем,—документ, охватывающий поистине все стороны общественной действительности.

Мне, женщине, детскому врачу, особо хочется сказать о статье 35, в которой говорится:

«Женщина в СССР имеет равные права с мужчиной».

Осуществление этих прав обеспечивается предоставлением женщинам равных возможностей в получении образования и профессиональной подготовки, в труде, вознаграждении за него и продвижении по работе, в общественно-политической и культурной деятельности, а также специальными мерами по охране труда и здоровья женщин; правовой защитой, материальной и моральной поддержкой материнства и детства, включая предоставление оплачиваемых отпусков и других льгот беременным женщинам и матерям; государственной помощью одиноким матерям».

Короткие строки, но какие емкие! Весь этот огромный диапазон прав и гарантий обеспечивает советской женщине положение равноправного члена общества, способствует ее духовному развитию, делает материнство счастливым и спокойным.

Для нас, советских женщин, все это уже привычно и воспринимается как само собой разумеющееся.

Но истина всегда лучше познается в сравнении. И я вспоминаю свои поездки в капиталистические страны. Как председатель женского совета района, я, конечно, интересовалась положением женщин. Густо было, когда узнавала, что женщины, выполняя ту же работу, что и мужчины, получают меньшую заработную плату. Должность и квалификация одна и та же, а заработная плата на 25 процентов меньше. Нам, советским женщинам, трудно себе представить такое!

Мы привыкли и к тому, что медицинская помощь у нас бесплатная. И снова напрашивается сравнение с теми странами, где за каждый визит к врачу больной должен заплатить. Причем плата рядовому специалисту—одна, специалисту более высокого ранга—поболе, а профессору—еще больше. А у нас консультант, если в этом есть необходимость, придет из столицы в районный центр, село, окажет помощь, и, конечно, бесплатно! Для нас это норма. И как не гордиться, что Советский Союз стал первым в мире страной, где создана такая система охраны здоровья народа!

На общих собраниях коллективов лечебно-профилактических учреждений нашего района медицинские работники единодушно одобряют проект Конституции СССР и выражают горячую готовность встретить замечательный праздник—60-летие Великого Октября новыми успехами в охране здоровья советских тружеников.

М. Я. ПАВЛИШВИЛИ,
главный педиатр района,
председатель райкома профсоюза
медицинских работников

Болшис,
Грузинская ССР

РАДИ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАРОДА

Медики Таджикистана приняли проект Основного Закона нашей жизни всем сердцем. В ответ на заботу Коммунистической партии и Советского правительства о благе советских людей они полны решимости отдать все силы и знания благородному делу охраны здоровья строителей коммунизма.

Народное санитарно-гигиеническое здравоохранение—это величайшее завоевание Советской власти. До Великого Октября на всей территории нынешнего Таджикистана было две больницы на 38 коек и несколько амбулаторий, в которых работало 13 врачей и 38 средних медицинских работников. Путь, пройденный здравоохранением республики за 60 героических лет,—свидетельство творческого развития ленинских идей об охране здоровья народа.

Приведу лишь несколько цифр. В настоящее время в республике 232 больницы, 391 амбулаторно-поликлиническое учреждение, 58 специализированных диспансеров, 1066 фельдшерско-акушерских пунктов, 336 аптек.

С каждым годом крепнет материальная база службы здоровья. Только за последние шесть лет в строй вошли десятки крупных больниц общей мощностью 3,5 тысячи коек. Ежегодно увеличивается количество медицинских учреждений, сооружаемых на средства колхозов, совхозов и промышленных предприятий. За последние годы были построены 5 центральных районных больниц, 4 родильных дома, крупная городская больница и детская поликлиника на 500 посещений в Ленинбаде, корпус для грудной хирургии и две поликлиники в Душанбе.

В настоящее время идет строительство Ленинabadской областной больницы на 750 коек, кардиологического корпуса и первой очереди клинического комплекса медицинской института в Душанбе, городской больницы на 600 коек в Яване.

В статье 42 проекта Конституции говорится о праве граждан СССР на охрану здоровья. Оно обеспечивается бесплатной квалифицированной медицинской помощью, оказываемой государственными учреждениями здравоохранения, проведением широких профилактических мероприятий. Нам кажется, что в целях дальнейшего укрепления здоровья советских людей необходимо более масштабно внедрять диспансерные методы обслуживания, в связи с чем предлагаем дополнить статью 42 проекта Конституции словами «и проведением широкой диспансеризации населения».

В дополнение к статье 47 проекта Конституции СССР, на наш взгляд, целесообразно сказать о необходимости расширения и асемного поощрения деятельности исследователей, рационализаторов и изобретателей, работающих как в научных, так и в практических учреждениях. Это обеспечит более оперативное внедрение достижений науки в практику, в частности в практику здравоохранения.

Мы поддерживаем также предложение министра здравоохранения СССР академика Б. В. Петровского («Правда» от 18 июня 1977 года) о целесообразности отразить государственными характер советского здравоохранения и других систем, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья народа, в отдельной статье Конституции СССР.

Х. АБДУШКУРОВА,
заместитель министра здравоохранения
Таджикской ССР

Душанбе

ЗАБОТА РОДИНЫ

Когда мы, ветераны Великой Отечественной войны, читаем в проекте Конституции СССР, что законом развитого социалистического общества является забота всех о здоровье и благополучии каждого, мы думаем, что это прямо сказано о нас. Какие большие льготы предоставлены в нашей стране тем, кто в боях за Отчизну утратил здоровье! Мы постоянно чувствуем заботу нашей родной партии, советского народа и когда получаем высококвалифицированное лечение и когда по бесплатным путевкам укрепляем свое здоровье в санаториях и домах отдыха. Нам созданы все условия, чтобы мы могли овладеть хорошими профессиями, стать образованными людьми.

Еще одним свидетельством озорной заботы о ветеранах войны стало строительство и открытие в нашей республике по инициативе первого секретаря ЦК КП Белоруссии П. М. Машерова нового комплекса республиканского госпиталя для инвалидов Отечественной войны. Это настоящий дворец, оснащенный

по последнему слову техники. А главное—здесь трудятся хорошо подготовленные кадры, душевные, внимательные люди.

Слова благодарности можно адресовать всем 340 работникам госпиталя. Думаем, что с нами согласны и все те 60 тысяч инвалидов Великой Отечественной войны, которые поправили здесь свое здоровье.

Читая проект новой Конституции, мы еще раз убеждаемся в могуществе нашей страны, в отеческой заботе Родины о своих верных сыновьях и дочерях.

Инвалиды Великой Отечественной войны
Н. И. КОСТЯН, доцент, М. Н. ЖЛОБИЧ, бухгалтер,
А. А. РАКИЦКИЙ, библиотекар,
И. А. ЭНШТЕЙН, юрист, Я. С. КРУТЫХ, экономист

И ПРАВО И ОБЯЗАННОСТЬ

Ныне, в условиях возрастающего материального благосостояния трудящихся, улучшения технической вооруженности здравоохранения, повышения санитарно-гигиенических знаний населения имеются большие возможности для укрепления здоровья советских людей.

В нашей стране охрана здоровья—забота общая, государственная, и отношение каждого человека к своему здоровью небезразлично для общества в целом. Поэтому наряду с правом граждан СССР на охрану здоровья, мне кажется, в Конституции надо отразить и обязанность граждан заботиться об укреплении и сохранении своего здоровья.

Предлагаю ввести в главу 7 новую статью следующего содержания:

«Сохранение, поддержание и восстановление здоровья—долг каждого гражданина СССР».

В. А. ЦУРИКА,
врач

Херсон

МИР И ЗДОРОВЬЕ НЕОТДЕЛИМЫ

Огромный отклик в сердцах всех советских людей нашли строки проекта новой Конституции СССР, в которых выражена миролюбивая внешняя политика Советского государства. В жестокой битве с фашизмом наш народ отстоял завоевания Великого Октября, право свободно жить, растить детей, трудиться на благо своей Родины. И вряд ли оставит кого-либо равнодушным статья 68 проекта Конституции СССР, которая провозглашает: «Интернациональный долг гражданина СССР—содействовать развитию дружбы и сотрудничества с народами других стран, поддержанию и укреплению всеобщего мира».

Меня, как и всех моих коллег, радует гуманистическая направленность Основного Закона, ядро выраженной, в частности, в статье 42. Хотелось бы, чтобы среди тех, кто пользуется особой заботой государства, были упомянуты инвалиды и пожилые люди.

Предлагаю после слов «особой заботой» написать: «о здоровье инвалидов, пожилых людей, проработавшего поколения...».

Г. Я. ДОЛГОПЬЯТОВ,
заведующий отделением
Московского городского
клинической больницы № 50

СТРОКИ ИЗ ПИСЕМ

В редакцию продолжают поступать отклики на проект Конституции СССР. Огромное внимание привлекает статья 42, посвященная охране здоровья,—ведь это проблема, интересующая всех! Авторы писем подчеркивают, какое великое благо—бесплатная медицинская помощь. «Я хочу, чтобы не только в СССР, но и во всем мире люди знали, как гуманны советские врачи, как велика у нас забота о человеке»,—пишет С. Вольфганг (Ленинград).

Многие вносят свои предложения, дополнения к статье 42. Так, Б. Ситяковская (Киев), ссылаясь на опыт имеющихся у нас хозрасчетных поликлиник, где за небольшую плату человек, который почему-либо не хочет обращаться в лечебные учреж-

дения по месту жительства, может получить необходимую помощь, предлагает указать в Конституции, что право на охрану здоровья «обеспечивается бесплатной и платной квалифицированной медицинской помощью, оказываемой государственными учреждениями здравоохранения».

В. Чуженко (Гомель) считает целесообразным е интересах охраны здоровья ввести «сухой закон» и отразить это в Конституции. Б. Гейне (Гагра) предлагает внести в Конституцию пункт о воспитании в людях высокого чувства нравственности и об ответственности за нарушение норм морали. А. Я. Ананенко (город Жданов)—о запрещении курения.



В ИНТЕРЕСАХ НАСТОЯЩЕГО И БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ

Когда началась в нашей стране охрана природы? Я могу с точностью назвать год, месяц, день. Даже час. Это произошло в ночь (ближе к рассвету) с 26 на 27 октября 1917 года, когда в раскаленном от жарких дебатов, заполненном рабочими, крестьянами, солдатами, гудящем и ликующем зале Смольного делегаты II Всероссийского съезда Советов утвердили ленинский Декрет о земле. Отныне вся земля, недра, леса, воды становились собственностью государства и приобрели право на государственную защиту и охрану.

Впереди были суровые годы, полные борьбы и лишений. Перед молодой Советской республикой вставали все новые и новые проблемы. Положение на фронтах. Уголь. Хлеб. Рабочие руки. Детские жизни. Вот что требовало главного внимания, поглощало все силы! И испытывалось чувство, похожее на благоговение, когда узнаешь, что в эту тревожную пору подливался закон о лесах, создавался первый природный заповедник, что к этим же годам относится и речь В. И. Ленина на заседании Московского Совета с призывом «очистить Москву от той грязи и запущенности, в которую она попала», и его гнев по поводу того, что в парке срублена «совершенно здоровая ель», и подписание декрета «Об охране памятников природы, садов и парков».

Сколько же надо было иметь дальновидности, мудрости, сколько оптимизма и непреклонной убежденности в том, что Советской державе быть на века, расти, расцветать, хорошеть!

Не сразу, но без просчетов и потерь вершилось великое дело охраны природы. Шагали по стране мачты электропередач, воздвигались новые города, прокладывались железные дороги. Перед бессонным напряжением этих строек, перед единым стремлением — скорее, скорее,

скорее! — создать свою индустрию, вывести страну из бедности и разрухи отступала подчас нежность к лесам, лугам, цветам. И еще: подводило убеждение в неисчерпаемости природных богатств. А самое главное — не было таких, какие есть у нас сегодня, знаний о подспудных, не сразу проявляющихся и нелегко предугадываемых взаимосвязях и взаимозависимостях, существующих в окружающем нас огромном и прекрасном живом мире.

Случалось, за размах строительства платили ущербом, нанесенным природе. Но приобретался не один лишь горький опыт потерь. Приобретался, ширясь год от года, драгоценный не только для нас — для всего человечества! — опыт улучшения природных условий, оздоровления огромных территорий.

Вспомним осушение болот белорусского Полесья. Беспредельно печальные, туманные, безжизненные, они стали плодородными почвами; вспомним сырую и безлюдную Колхидскую низменность — она стала цветущим садом. Вспомним усилия, с какими создавались лесозащитные полосы. Сажали только что проклюнувшиеся желуди — будущие могучие сосны. Сажали новорожденные сеянцы и елочки, такие маленькие, что издали посадки выглядели как аккуратная вышивка зеленым крестиком по серому полю. Сажали, ухаживали, холили. И все это выросло, стало рожами и лесами — врачевателями воздуха, хранителями влаги, стражами почвы, стало красотой, радостью, здоровьем.

Ученые полагают, что пустыни когда-то могли быть океанами. Раскаленные беспощадным зноем Каракумы за долгие тысячелетия забыли блаженство прохлады и влаги. И вот сюда хлынула вода — сотни километров рукотворной реки! И это в краю, где не преувеличением, а

болью звучало: «Капля воды — алмаз», — где не было ничего, кроме горячих песков. Сегодня здесь растет хлопок, зреют фрукты, золотятся на бахчах дыни, а специальный совхоз выращивает лекарственные растения.

«...Использовать природу можно по-разному. Можно... оставлять за собою бесплодные, безжизненные, враждебные человеку пространства. Но можно и нужно, товарищи, облагораживать природу, помогать природе полнее раскрывать ее жизненные силы». Это говорил с трибуны XXV съезда КПСС Леонид Ильич Брежнев. И охарактеризовал такое творческое отношение к природе как «наш, социалистический путь».

Нигде в мире еще не делалось для охраны природы так много, как делается в нашей стране. И никогда у нас еще не было сделано так много, как за последние десятилетия. Именно в этот период приняты важнейшие постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР о мерах по защите почв, по сохранению природных комплексов озера Байкал, предотвращению загрязнения рек Волги и Урала, Каспийского, Черного и Азовского морей, об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов. Основы земельного и водного законодательства, законодательства о здравоохранении и принятые на шестой сессии Верховного Совета СССР девятого созыва Основы лесного законодательства стоят на страже природных богатств страны.

Еще в 1922 году В. И. Ленин подписал декрет «О санитарных органах республики», положивший начало созданию той особой медицинской службы, которая сегодня обнимает почти необъятное — следит за чистотой воздуха, которым мы дышим, воды, которую пьем, земли, по которой ходим.



К 1980 году планируется снизить поступление в воздушный бассейн вредных веществ, выделяемых стационарными источниками, в целом по Советскому Союзу более чем на 10 процентов.

В текущей пятилетке предусматривается значительное увеличение производственных мощностей для изготовления газостигного оборудования. Выпуск высокоэффективных электрофильтров, рукавных фильтров с импульсной обдувкой, специальных типов аппаратуры, работающей в условиях высоких температур и агрессивных газов, увеличится в 2,5 раза.



В десятой пятилетке планируется ввести в эксплуатацию водоочистные установки общей мощностью более 48 миллионов кубических метров в сутки, в том числе станции по биологической очистке сточных вод мощностью 30,5 миллиона кубометров в сутки.



Интенсивно ведется строительство береговых станций по приему и очистке с морских судов нефтесодержащих вод и хозяйственно-бытовых стоков. В большинстве крупных морских портов имеются специальные суда, приспособленные для сбора разлившейся нефти и мусора с акваторий портов.

Чистота внешней среды — понятие в общем-то относительное. Оно остается относительным до тех пор, пока мы не знаем, какие вещества, попадающие в окружающую человека, безвредны, а какие вредны и в каких именно количествах они становятся вредными.

Советским гигиенистам принадлежит ведущее место в научной разработке нормативов, устанавливающих пределы выброса различных химических веществ в окружающее человека пространство, их предельно допустимые концентрации (ПДК).

Два существенных обстоятельства отличают принятые у нас ПДК от подобных норм, существующих в капиталистических странах. Первое и главное — в СССР ПДК имеют юридическую силу, и органы здравоохранения дано право временно приостанавливать и даже вовсе запрещать работу предприятия, нарушающего санитарные законодательства. А в ряде капиталистических стран установленные врачами нормы являются лишь рекомендациями.

И второе — в полном соответствии с профилактическим характером советской медицины наши ПДК тоже профилактические. Мерилем допустимости служит та максимальная концентрация, которая еще не приносит человеку вреда. Требования наших ПДК, как правило, намного строже, чем в капиталистических странах.

Приоритет советских гигиенистов, их достижения в охране внешней среды получили международное признание. Еще в 1963 году на симпозиуме, созванном Всемирной организацией здравоохранения, была установлена международная шкала оценки чистоты воздуха, причем первый, идеальный ее уровень, к которому резолюция предлагала стремиться, соответствовал нормам, законодательно принятым в СССР.

Сейчас уже выработаны ПДК содержания в воде и воздухе примерно для 600 веществ. И вот что важно: еще недавно на установление ПДК для одного вещества уходило 2—3 года кропотливой работы. Сейчас на основе накопленного эксперимен-

тального материала созданы экспресс-методы, математические расчетные формулы, позволяющие устанавливать ПДК иной раз буквально в течение нескольких дней. Это большой успех. Ибо ныне меньше, чем когда-нибудь, гигиенисты могут себе позволить неторопливость. Их участие в охране природы становится похожим на гонку за лидером.

Каждый год — новые виды производства; новые химические соединения; новые города на карте страны; новые тысячи автомобилей; новые воздушные, водные, наземные трассы. Значит, газы, дымы, шлаки с еще неведомыми свойствами, значит, «акустическое загрязнение», «монблан» бытовых отходов...

«Все меньше окружающей природы, все больше окружающей среды» — так говорят об этой ситуации. И действительно, она очень сложна: слишком часто сталкиваются взаимно противоречивые интересы, слишком много пока еще в этой области нерешенных проблем, вопросов без ответа.

На природу наступает даже сельское хозяйство, ее кровное дитя. Ведь сегодня это — интенсивнейшее производство, это самолеты, опыляющие ядохимикатами огромные территории, это тонны и тонны минеральных удобрений, это стоки мощных животноводческих комплексов, подчас не менее опасные, чем промышленные выбросы.

Технический прогресс стремительно идет вперед, властно навязывает свою скорость. Но, задавая темп, лидер ведь и облегчает путь!

В нашей стране именно успехи науки и техники открывают новые возможности для лучшей охраны внешней среды. Научно-технический прогресс перестает быть враждебным природе, больше того, оборачивается ей на благо.

Оборачивается? Боюсь, что этот глагол может быть понят не точно, с оттенком самопроизвольности, пассивности, а процесс поворота — процесс активный и планомерный. Это государственная политика, это одна из сторон народнохозяйственной деятельности, это каждоднев-

ный труд. Вопросы охраны природы включаются ныне в народнохозяйственные планы, и руководитель любого района, помимо экономического, технического и других аспектов своей деятельности, обязан думать и об охране внешней среды.

На помощь гигиенистам пришли химии, физики, математики, метеорологи, конструкторы, технологи. Создана — и в десятой пятилетке будет интенсивно развиваться — специальная отрасль производства, выпускающая все необходимое для сооружения очистных устройств.

Уже существуют и начинают действовать автоматические системы слежения за чистотой воздуха, позволяющие оперативно определить содержание в нем вредных веществ и даже запеленговать источник загрязнения. Появились и надежные очистные устройства. Надежные настолько, что с их помощью удается возвращать сточным водам их почти первозданную чистоту. Такой эффект подтверждается десятками лабораторных анализов. А живой контролер — разбрызгивая форель, призывая к хрустальной прозрачности горных рек, «поселенная» в очищенные воды, здравствует и набирает вес. Значит, техника на высоте!

Недавно свой «знак качества» очистке озера Байкал поставили вернувшиеся сюда осетры и омули, а чистоту Оки подтвердила появившаяся в черте Рязани стерлядь. Небезнадежным стало закидывать удочки даже с московских набережных Невы и Гранных-реки.

Чисте становится и омывающий нас воздушный океан. Любопытно сопоставление: в тридцатые годы самой популярной изобразительной детально городского пейзажа — от выставочной картины до рисунка первокурсника — была дымящая заводская труба. Сегодня клубы дыма над трубой — скорее сюжет сатирического плаката. Изменились времена, изменились взгляды. И совсем иными стали возможности. Сегодняшний идеал — это беструбное и бессточное производство, безотходная технология, исключаяющая выброс вредных веществ; это заводы, бесшумные, чистые, похожие

на огромные лаборатории. Такие уже есть сейчас, еще больше станут их к концу десятой пятилетки.

Наше общество возвращает природе свой долг, и в этом балансе актив становится больше пассива. Как не причислить к активу, например, принятые во всех республиках законы об охране природы? Или тот факт, что заповедники СССР (теперь их более 100) составляют примерно пятую часть заповедных территорий мира и главное, что у нас не только в пределах этих заповедников, но и по всей стране все более и более бережно охраняются животные, леса, реки, озера, красивые ландшафты и даже, как это сделано, например, в Литве, деревья-долгожители, в том числе стелмужский дуб, который ученые считают самым старым деревом Европы? А может быть, еще характернее охрана не таких знаменитостей, а какой-нибудь безвестной березки, рябины, куста сирени? Сегодня районы новостроек в каждом городе. И радуешься, если увидишь: среди вырытых котлованов, развороченных глыб земли, сложенных штабелями бетонных плит стоит, огороженное штакетами, скромное деревце, и экскаватор с неуклюжей нежностью доброго великана обходит его, оставляя в подражании будущим новоселам. Было бы так всюду!

Охрана природы в нашем сегодняшнем понимании — это не только сбережение того, что есть. Это — создание новых, лучших условий в окружении человека.

Еще недавно последовательность событий складывалась примерно так: сегодня появилось новое производство, завтра гигиенисты сказали о нем свое слово. Сейчас же все больше завоевывает права иной вариант: гигиенисты сегодня оценивают то, что должно войти в практику завтра. Ученые Института общей и коммунальной гигиены имени А. Н. Сысина Академии медицинских наук СССР, Московского научно-исследовательского института гигиены имени Ф. Ф. Эрисмана, других институтов и лабораторий гигиенического профиля заранее дают свои рекомендации проекти-

ровщикам, строителям, технологам.

Ведется прогнозирование внешней среды 13 крупных городов, в числе которых Москва, Горький, Новосибирск, Мурманск, Норильск. Какими будут здесь к 1980 году и дальше — к 2000-му — воздух, водоснабжение, уровень шума, санитарная очистка, озеленение, возможности для отдыха горожан? Что надо делать уже сейчас, чтобы все эти показатели стали оптимальными?

Над решением этих вопросов сейчас работают коллективы трех гигиенических научно-исследовательских институтов, шести кафедр гигиены медицинских вузов, 13 санитарно-эпидемиологических станций, а вместе с ними специалисты многих других профилей, хозяйственные руководители, депутаты местных Советов.

В благородное дело охраны природы вовлечены у нас миллионы людей. Эта всенародность особенно ярко проявилась в дни обсуждения проекта Конституции СССР. Сколько высказано заинтересованных, выношенных, обдуманных предложений, как велико желание, чтобы в Основном Законе нашей страны еще подробнее были сформулированы положения, закрепляющие и удостоверяющие «права» природы!

Эта любовь к природе не созерцательная, а деятельная. Новое, творческое отношение к ней воспитано всем социалистическим строем, Коммунистической партией, Советским государством. От первого ленинского Декрета о земле до статьи проекта новой Конституции СССР, гласящей, что «В интересах настоящего и будущих поколений в СССР принимаются необходимые меры для охраны и научно обоснованного, рационального использования земли и ее недр, растительного и животного мира, сохранения в чистоте воздуха и воды, обеспечения воспроизводства природных богатств и улучшения окружающей человека среды» — таков 60-летний путь охраны природы в нашей стране.

Государственные капитальные вложения, используемые на строительство различного рода систем газоочистки и пылеулавливания, а также станций по очистке загрязненных сточных вод и противозероизомные мероприятия, возрастут в текущем пятилетии более чем в два раза по сравнению с 1970—1975 годами и достигнут 11 миллиардов рублей. Сюда не включены ассигнования на посадку лесов, разработку типовых проектов по охране природы, средства, расходуемые на охрану природы предприятий и относимые на себестоимость продукции, затраты на капитальный ремонт действующих объектов, эксплуатационные расходы, а также капитальные вложения колхозов и других кооперативных предприятий и организаций.



В 1975 году в СССР имелось 107 заповедников на площади 7 миллионов гектаров. В десятой пятилетке планируется создать еще 28 государственных заповедников на площади около 4 миллионов гектаров. В 1976 году уже организовано 6 заповедников.



За годы Советской власти в нашей стране проведена большая работа по сохранению и приумножению флоры и фауны. Расселено более 500 тысяч животных 45 видов. Сейчас в СССР насчитывается около 8 миллионов голов диких копытных животных, которые находились на грани исчезновения.

Только в 1976 году было создано около 70 тысяч гектаров популяционных лесных полос. На площади свыше 200 тысяч гектаров проведены работы по закреплению оврагов, балок, лесов с помощью зеленых насаждений. Ежегодно восстанавливаются леса на площади около 1,2 миллиона гектаров путем посадки и посева.

В стране действует более 130 рыбодоводных предприятий, которые ежегодно выпускают во внутренние водоемы страны и омывающие моря более 10 миллиардов штук личинок и молоди (без прудового рыбодоводства). Благодаря этому удалось значительно поднять численность стада осетровых рыб в бассейне Каспийского моря и увеличить численность сиговых и лососевых рыб.

XII летняя Спартакиада медицинских работников Москвы открылась в мае традиционным праздником на столичном стадионе «Наука». Эта программа игр, состязаний и спортивных демонстраций посвящена в нынешнем году 60-летию Великого Октября. Спартакиада собрала под свои знамена 85 тысяч врачей и медсестер, фельдшеров и провизоров, преподавателей и студентов медицинских вузов и училищ, рабочих и инженеров предприятий медицинской промышленности, сотрудников научно-исследовательских учреждений.

Только за последние два года число физкультурников среди медицинских работников столицы увеличилось на восемь тысяч человек. Е спортивных секциях занимается около 35 тысяч медиков, 75 тысяч дела-



СПАРТАКИАДА МЕДИКОВ

ют производственную гимнастику.

С красно-ного, динамичного зрелища — урока производственной гимнастики начались показательные выступления. Затем на зеленом поле стадиона выступили гимнасты, скрестили рапиры фехтовальщики, демонстрировали свое мастерство акробаты, велосипедисты.

А на волейбольных и баскетбольных площадках составились мужские и женские команды. Призы открытия летней Спартакиады сравнивали сборные команды медицинских учреждений в состязаниях по легкой атлетике и в футбольном турнире.

Выявлялись и первые победители. В соревнованиях по баскетболу среди мужчин сильнейшей оказалась команда II Московского медицинского института имени Н. И. Пирогова. Среди женщин первенствовали баскетболистки Московского медицинского стоматологического института. В футбольном турнире одержала победу команда электромеханического завода «Медтехника» Министерства здравоохранения РСФСР. В легкоатлетическом кроссе первое место завоевали девушки из Московского фармацевтического училища № 10.

Спартакиада медицинских работников Москвы финиширует в октябре. Ее программа включает волейбольные и футбольные турниры, легкоатлетический кросс, личные и командные соревнования по плаванию, стрельбе, спортивному ориентированию на местности, велоспорту, бадминтону, настольному теннису, туризму. Характерно, что в состязаниях принимают участие не только медики, но и члены их семей.

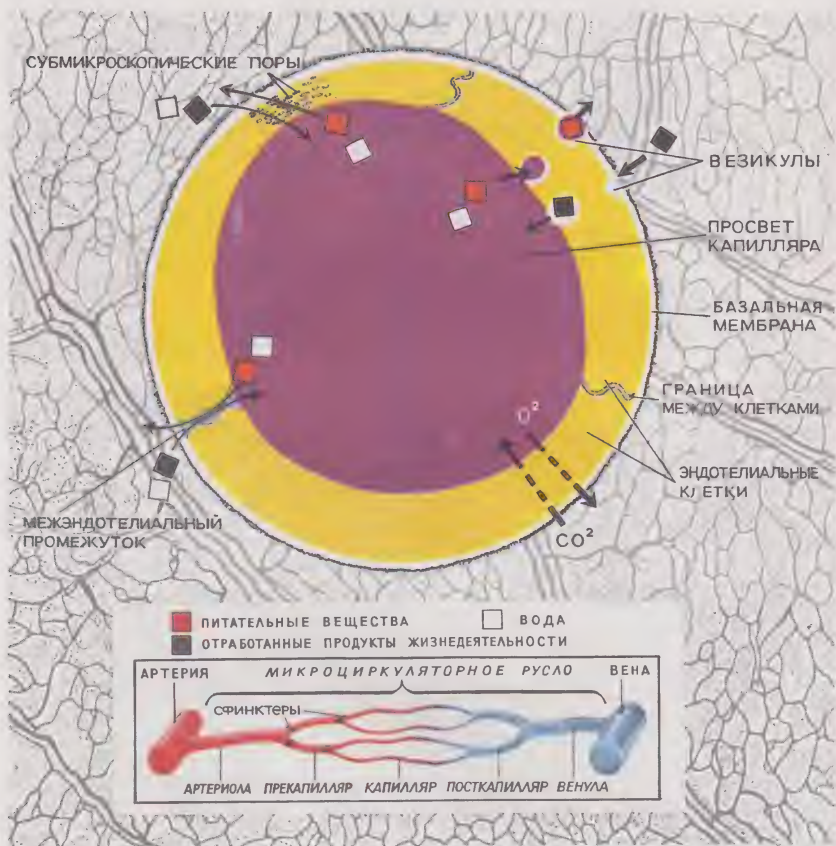
Но, пожалуй, самым массовым, самым популярным соревнованием стало летнее многоборье ГТО. Эти соревнования, проводящиеся под олимпийским девизом «Главное — участвовать, а не побеждать», привлекают людей самых разных возрастов, дарят им здоровье, бодрость, выносливость и силу.



Территория
Балашовского
кислородного завода
похожа на парк
(фото внизу).
Здесь берегут
и любят природу.
Главный вклад завода
в ее охрану—
создание
замкнутого цикла
использования воды.
На фото сверху:
установка
для охлаждения воды

Фото Вл. КУЗЬМИНА





Капилляры — микроскопические кровеносные сосуды — пронизывают все ткани тела человека. Благодаря им осуществляются контакты между кровью и клетками организма.

На схеме художник М. АВЕРЬЯНОВ представил поперечный разрез капилляра. Стенка его образована базальной мембраной и эндотелиальными клетками. Сцепляясь своими неровными краями, клетки формируют окружность сосуда. Там, где они соединены неплотно, образовался межэндотелиальный промежуток. По нему из капилляра в ткани поступают питательные вещества

и вода, а из тканей в капилляр — отработанные продукты жизнедеятельности клеток.

Обмен веществ осуществляется и через субмикроскопические поры в теле эндотелиальной клетки.

Транспортировка питательных веществ и жидкости происходит также с помощью везикул. Эти микроскопические пузырьки захватывают каплю плазмы крови и перемещаются на противоположную сторону эндотелиальной клетки, где освобождаются от своего «груза». «Перевозки» совершаются и в обратном направлении.

ПУТИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ

Учение о микроциркуляции возникло на стыке нескольких областей знаний под влиянием научно-технического прогресса. Рождение этого учения подготовлено богатством накопленной информации, с одной стороны, и новыми методическими возможностями — с другой. Достаточно сказать, что современная электронная микроскопия не только позволила узнать много нового о транспорте крови и лимфы, о механизмах проницаемости сосудов, но и помогла сблизить точки зрения исследователей: морфологов, физиологов, патологов. В настоящее время методы исследования микроциркуляции внедряются в клинику: используются в диагностике многих болезней, помогают следить за развитием патологического процесса. Теоретические положения учения о микроциркуляции представляют большую ценность для расширения законов развития болезней, для познания их сущности.

За основу микроциркуляции принимается движение крови на уровне капилляров (от латинского *capillaris* — волосной). С этим явлением в жизни каждому приходилось встречаться. Человек порезал палец. Совсем неглубокая ранка. И все-таки через порез выступила кровь. Капелька крови. Значит, поврежден не крупный сосуд, а его ветви — кровеносные капилляры, пронизывающие все ткани тела человека. В организме человека насчитывается приблизительно 150 миллиардов капилляров, обслуживающих 300 триллионов клеток. Если все капилляры вытянуть в одну линию, то ее длина составила бы примерно 100 тысяч километров. Такой «лентой» можно обернуть земной шар по экватору 2,5 раза.

Добавлю, что все крупные сосуды и сердце человека сформировались на основе сосудов капиллярного типа. Микроциркуляторному руслу природа отдала прародительскую миссию для сосудистой системы вышших животных и человека.

Впервые капилляры были обнаружены в 1661 году итальянским анатомом Марчелло Мальпиги. Разглядывая под микроскопом легкое лягушки, он увидел тончайшие — не толще волоса! — сосуды, по которым струилась кровь. Зрелище было настолько впечатляющим, что ученый воскликнул: «Я вижу великое своими глазами!»

Картина движущейся крови по сосудам организма человека и сегодня не может оставить исследователя равнодушным.

Вот сократилась мышца левого желудочка сердца — кровь под давлением 120 миллиметров ртутного столба вытолкнулась в аорту. По этой главной артериальной магистрали организма человека она движется со скоростью 25 метров в секунду. По мере того, как от аорты отходят более мелкие сосуды, происходит распределение крови по лабиринтам бесчисленных артериальных путей. Чем дальше от центра, тем калибр артерий становится меньше — они переходят в артериолы. Здесь влияние силы сердечного толчка ослабляется, трение возрастает, и движение крови замедляется.

Все более сужающиеся артериолы переходят в прекапилляры диаметром 15—20 микрон. Но отходящие от них капилляры оказываются еще более тонкими: у человека они имеют диаметр 5—7 микрон при толщине стенки в один микрон. Давление в капиллярах снижается до 15 миллиметров ртутного

столба, скорость тока крови — до 0,5 миллиметра в секунду, что в 500 тысяч раз меньше, чем в аорте.

Миновав столь узкие сосуды, кровь устремляется в посткапилляры и венулы. Здесь просвет больше — до 30—40 микрон. Из венул формируются вены — емкостные сосуды. В них сосредоточивается едва ли не три четверти крови, имеющейся в организме человека. По двум крупным полым венам кровь снова приходит в сердце, совершив путь по большому кругу кровообращения.

Мелкие артерии и артериолы являются переходной зоной между сосудами с высоким давлением крови и капиллярами, где давление низкое. У самых тонких артерий стенка состоит из трех оболочек: эндотелиальной, мышечной и соединительнотканной. Причем в мышечной оболочке клетки расположены в два-три ряда. У артериол деление стенки на оболочки утрачивается, мышечные клетки располагаются в один ряд. Постепенно число их уменьшается, они как бы отодвигаются друг от друга, и при последнем делении их можно найти только в прекапиллярных сфинктерах, расселяясь. И. П. Павлов называл краями сосудистой системы. Расслабляясь, они пропускают кровь в капилляры, сокращаясь, препятствуют ее движению.

Капилляры — это передаточные станции или обменные пункты: здесь отдаются тканям жизненно необходимые вещества, а от них забираются ненужные продукты жизнедеятельности клеток. Стенка капилляра состоит из одного слоя плоских клеток — эндотелия и оболочки — базальной мембраны. Эндотелий играет защитную роль: он препятствует проникновению в ткани инфекции, распространяющейся гематогенным путем, то есть по кровяному руслу. Кроме того, эндотелиальные клетки вырабатывают своеобразный белково-углеводный цемент, укрепляющий стенку капилляра и препятствующий отложению солей на ее поверхности.

Стенка капилляра представляет собой полупроницаемую мембрану. Через нее транспортируются микро- и макромолекулы питательных веществ, кислорода, углекислый газ, совершается водный обмен. Известно несколько видов такого транспорта. Мы остановимся лишь на трех.

Для первого используются микроскопические щели между эндотелиальными клетками. Как оказалось, не у всех капилляров клетки соединены плотно, и сквозь образующийся межэндотелиальный промежуток проходит плазма крови, содержащая молекулы белков, жиров и углеводов.

Питательные вещества и жидкость проникают также через субмикроскопические поры, имеющиеся в самих клетках. Часто такие поры оказываются затянутыми тонкой пленкой — диафрагмой, которая открывается, когда нужно пропустить жидкость.

Транспортировка питательных веществ и жидкости может осуществляться также с помощью везикул, что в переводе с латинского означает «пузырек». Открываясь в просвет капилляра, везикулы захватывают плазму крови с содержащимися в ней питательными веществами. Капелька плазмы в пузырьке перемещается на противоположную сторону эндотелиальной клетки и выходит в окопикапиллярное пространство. «Рейсы» совершаются и в обратном направлении: из тканей в капилляр везикулы перевозят отработанные продукты.

Вокруг ксилита и сорбита

Итак, переход крови из артерий в вены совершается по артериолам, прекапиллярам, капиллярам, посткапиллярам, венулам. Совокупность этих сосудов именуются микроциркуляторным руслом, а процесс движения крови по ним — соответствующим микроциркуляцией.

Микроциркуляция призвана удовлетворять требования живых тканей. Но это не просто «подневольная служанка». Порой и она диктует органам свои условия. Как правило, ткани и системы их жизнеобеспечения функционируют согласованно, можно сказать, сотрудничают во имя благополучия организма. Для поддержания постоянства внутренней среды нужна постоянная адаптация. Она проявляется в первую очередь на молекулярном и микроскопическом уровнях.

Возьмем, к примеру, баланс жидкости в организме. На долю воды в организме взрослого человека приходится 70 процентов общего веса. При этом $\frac{1}{5}$ всей воды находится в составе крови и лимфы, то есть жидкостей, текучих по сосудам, а $\frac{4}{5}$ — в тканях организма. Равновесие это должно неукоснительно соблюдаться. Если в тканях создается избыточный запас воды, образуются отеки. Если же возникает отрицательный баланс, происходит обезвоживание организма. Во всех случаях ответственность за нарушение равновесия водного баланса падает на микроциркуляторное русло, ибо именно там, через стенки микрососудов, происходит водный обмен.

Микроциркуляторное русло представляет собой важный отдел сердечно-сосудистой системы. Роль сердца, по существу, сводится к перекачиванию крови, а единственной функцией крупных артерий и вен является ее транспорт. Иное дело — пути микроциркуляции. Благодаря им осуществляются контакты между кровью и тканями организма. Благодаря им дышат, питаются и, значит, живут клетки. А разве не ради этой цели неустанно сокращается сердце и стремительно струится по магистральным сосудам река жизни?

В систему микроциркуляции органично вписывается и тканевая циркуляция. После выхода из капилляров питательные вещества оказываются в тканевой внеклеточной жидкости. Способы перемещения молекул питательных веществ в этой жидкости между клетками в настоящее время изучены мало. А ведь жизнь клеток в значительной мере зависит от среды, в которой они находятся. Поэтому проблемы тканевой циркуляции привлекают в последние годы пристальное внимание исследователей.

Другой существенный компонент системы микроциркуляции — лимфатические прекапилляры, капилляры и посткапилляры. Они уносят из тканей отработанные вещества, а также неиспользованные крупномолекулярные белки и липиды (продукты жирового обмена). Таким образом, транспорт крови и лимфы на микроуровне и тканевый транспорт выступают в процессах микроциркуляции в единстве.

В движении сердца и крови — вечность и волшебство жизни. В микроциркуляции — их смысл. Жизнь продолжается потому, что каждое мгновение миллиарды капилляров пропускают через себя кровь то в больших, то в меньших количествах. И от этого в немалой степени зависит румянец или бледность щек, краснота кожи в очаге воспаления, припухлость на месте ушиба, тепло рук, упругость тканей... И нет таких болезней, на которые не оказывала бы влияния микроциркуляция и которые не сопровождалась бы ее изменениями.

Так называлась корреспонденция, опубликованная в № 1 журнала за этот год и вызвавшая большое количество откликов. В своих письмах читатели спрашивают, что уже сделано для ликвидации дефицита ксилита, сколько его будет выпущено в нынешнем и будущем году, ведется ли поиск новых заменителей сахара для больных диабетом?

Ответить нашим читателям мы попросили Н. С. МАКСИМЕНКО, заместителя начальника Главного управления микробиологической промышленности при Совете Министров СССР.

Сначала немного истории. Еще лет 15 назад о ксилите ничего не было известно. Не существовало, естественно, и промышленного производства этого ценного продукта, который в последние годы получил широкую известность как заменитель сахара.

Создать технологию его производства впервые сумели советские ученые и инженеры. Первые шаги были трудными. Предстояло от небольших установок перейти к промышленным реакторам, выпарным установкам и нейтрализаторам; освоить новое оборудование и технологию; добиться высокого качества продукта.

В 1967 году ксилит получил одобрение Фармакологического комитета Министерства здравоохранения СССР, и начался промышленный выпуск препарата.

Надо сказать, что получение кристаллического ксилита — процесс многостадийный и весьма сложный. На первом этапе из сырья — хлопковой шелухи и стержней початков кукурузы, в которых в большом количестве содержится гиммциеллозы, — путем гидролиза получают раствор углевода ксилитозы. Затем раствор этот очищается адсорбентами от примесей, упаривается и подвергается гидролизу с помощью катализатора. В результате ксилитоза превращается в ксилит. Достигнутый в настоящее время уровень технологии промышленного производства позволяет получить ксилит в виде кристаллического высокоочищенного порошка, отвечающего всем требованиям пищевого продукта и лечебного препарата.

Как же случился, что спрос на ксилит сейчас значительно опережает производственные возможности? Когда продукт был нове, заявка на него составляли весьма осторожно. И первоначально установленная потребность оказалась заниженной. Это,

естественно, отразилось на темпах наращивания мощностей.

Сейчас образовавшаяся диспропорция преодолевается. Прежде всего за счет расширения действующих мощностей. Если в 1976 году было выпущено 3750 тонн ксилита, то в 1977 году его производство возросло до 4100 тонн, в 1978 году — до 4700, в 1979 году — до 5200 и в 1980 году — до 6000 тонн.

Кроме того, за последние годы научно-исследовательскими и проектными организациями разработана технология получения ксилита из нового вида сырья — лиственной древесины (березы, осыны). На Башкирском биохимическом заводе уже в этой технологии должен быть построен и введен в эксплуатацию опытно-промышленный цех по производству 10 тысяч тонн кристаллического ксилита в год. В этом чехе будет освоено новый непрерывный технологический процесс гидролиза лиственной древесины.

Из-за сложности производства себестоимость ксилита пока еще дороже сахара. Увеличение масштабов выпуска ксилита на основе более совершенной технологии позволит значительно снизить производственные затраты.

В ближайшее время начнут выпускать ксилит в специальной расфасовке для индивидуального пользования, а также в прессованном виде.

Наряду с увеличением производства ксилита ведется поиск и других заменителей сахара. Два из них — манит и сорбит из сахара-сырца — уже получены и сейчас проходят клинические испытания в Институте питания АМН СССР. Всесоюзный научно-исследовательский институт кондитерской промышленности разрабатывает технологию использования сорбита и манита в кондитерских изделиях.



В семье случилось несчастье: долгожданный ребенок, первенец, явился на свет неполноценным. У него установили тяжелое наследственное заболевание—болезнь Дауна. Мальша выхаживают, стараются исправить все, что исправимо, скорректировать все, что поддается коррекции.

Самые маленькие успехи на этом трудном пути приносят огорченную радость. Но отец и мать страдают. Больной ребенок—горе. Когда он единственный, горе

всегда входит X-хромосома. Сперматозоиды же по составу хромосом неодинаковы: приблизительно половина из них имеет половую хромосому X, а половина—хромосому Y. При слиянии женской и мужской половых клеток число хромосом у зародыша снова становится равным 46. Если в оплодотворении участвует сперматозоид с X-хромосомой, зародыш будет иметь женский пол, если сперматозоид с Y-хромосомой—мужской.

В процессе роста и развития зародыша каждая его клетка получает наследственную информацию, содержащуюся в хромосомах.

Когда же, на каком этапе эта наследственность может стать патологической?

Под влиянием некоторых химических, физических и других, еще недостаточно изученных факторов в веществе хромосомы может произойти стойкое изменение—мутация. Если изменена соматическая клетка, мутация исчезает со смертью организма, не имея значения для следующих поколений. Но если изменение произошло в половой клетке и если именно эта мутантная клетка вступила в процесс оплодотворения,—возникшие в ней изменения передаются от материнских клеток дочерним, нарушая нормальный ход развития зародыша.

Тяжесть возникающих расстройств, состояние будущего ребенка и судьба следующих поколений этой семьи во многом зависят от типа мутации.

Нарушение структуры хромосом или изменение их числа иногда бывает столь значительным, что обнаруживается при изучении клетки под микроскопом. Такие изменения обычно вызывают грубые нарушения, нередко ведущие к гибели зародыша уже на первых стадиях развития или к смерти новорожденного. Ребенок может родиться и жизнеспособным, но с серьезными отклонениями от нормы. Болезнь Дауна, например, при которой страдает умственное развитие ребенка, связана с наличием во всех клетках его организма лишней, 47-й хромосомы.

Можно ли сказать, что семья, в которой имеется ребенок с хромосомным заболеванием, фатально обречена и что другие дети будут такими же больными? Повторим еще раз—нет! В большинстве случаев несчастье случается один раз, так как мутация обычно возникает всего лишь в одной из половых клеток одного из родителей.

Исключением являются такие случаи, когда один из родителей несет скрытую хромосомную мутацию во всех своих клетках. В таких семьях, составляющих не более 2—3 процентов из всех семей, в которых встречаются хромосомные заболевания, возможность повторного появления неполноценных детей повышена.

Но как узнать, есть ли изменения в клетках? В настоящее время это возможно. Разработаны методы исследований, позволяющие установить наличие у родителей скрытых изменений хромосом. Можно и на ранних стадиях беременности определять состояние развивающегося зародыша—нормален ли он или имеет отклонения в числе и структуре хромосом. И если патология установлена, прерывание беременности предотвратит трагедию.

Тем, у кого родился больной ребенок, надо обязательно обратиться за консультацией к специалистам.

Существует группа наследственных заболеваний, обусловленная очень небольшими нарушениями структуры хромосом, не выявляемыми даже при самой совершенной технике микроскопии.

Такой тип изменения называется генной мутацией. Ген—своего рода единица наследственного вещества, «кирпичик» наследственности, материальным носителем которой являются молекулы нуклеиновых кислот, из которых он состоит.

Частота передачи болезни потомкам зависит от характера генной мутации. При одних наследственных заболеваниях—доминантных—для развития болезненного процесса достаточно, чтобы генная мутация передавалась от одного из родителей. Другие заболевания, называемые рецессивными, возникают лишь при наличии одной и той же мутации в отцовской и материнской хромосомах.

Примером доминантных заболеваний могут служить многие поражения нервной системы, такие, как хорea Гентингтона, туберозный склероз, нейрофиброматоз. При этих заболеваниях в центральной нервной системе возникают необратимые изменения нервных клеток, приводящие к умственной отсталости, приступам судорог, нарушениям движений.

На схеме 1 представлено, как передается доминантное наследственное заболевание. В левом верхнем углу черный oval

Грянет ли гром дважды?

Б. В. ЛЕБЕДЕВ,
профессор

вдвойне. Как хотелось бы, чтобы у него были сестренка, братишка—здоровые, крепкие дети, дети, как у всех! Но родители опасаются: а вдруг все повторится? Если гром грянул один раз, то, может быть, он неизбежно грянет и во второй?

Скажем сразу: представление о фатальной неизбежности наследственных заболеваний неправильно. И это не просто утешительная фраза, а утверждение, основанное на точном расчете, доступном современной науке.

Многие, вероятно, знают, что наследственные признаки человека заложены в хромосомах, носителях генов, расположенных в клеточном ядре.

Все клетки человека имеют по 46 хромосом, причем 23 из них отцовские и 23—материнские. 22 пары хромосом одинаковы у людей обоего пола. 23-я пара у женщин состоит из двух одинаковых, условно называемых X-хромосомами. У мужчин половые хромосомы разные—их обозначают X и Y.

Как правило, в процессе деления клетки и образования из нее двух новых клеток происходит удвоение хромосом. Каждая дочерняя клетка получает то же число хромосом, которое имело в материнской. Но когда образуются половые клетки, число хромосом в них, наоборот, уменьшается вдвое, так что зрелые половые клетки, и женские и мужские, получают по 23 хромосомы.

Все женские половые клетки по хромосомному составу одинаковы—в число 23 хромосом все-



В. П. ПЕТРОВ,
кандидат
медицинских наук

Л. З. КАЗАНЦЕВА,
кандидат
медицинских наук

означает хромосому, несущую мутацию, а светлый овал—нормальную хромосому той же пары. (На схеме показана только одна пара хромосом, поскольку другие хромосомы нормальные.) При образовании половых клеток у больного хромосомы каждой пары расходятся. Таким образом, половина половых клеток содержит хромосому с мутацией, половина—нормальную.

Каким будет потомство больного, если он вступает в брак со здоровым? Вероятность появления и больного и здорового ребенка одинакова. Если произойдет слияние половой клетки здорового супруга с половой клеткой больного, в которой хромосома не поражена, а таких клеток, повторяем, ровно половина, ребенок рождается совершенно здоровым и в дальнейшем дает здоровое потомство. Мутация, имеющаяся у одного из родителей и не передавшаяся детям, таким образом, исчезает сама по себе, и в будущем никакой рок над этой семьей уже не тяготеет. Но если в зачатии будет участвовать клетка с измененной хромосомой, то ребенок родится больным. На нашей схеме показан вариант рождения у одних супругов двух больных (А, Б) и двух здоровых (В, Г) детей.

Примером рецессивных наследственных заболеваний может служить большинство так называемых врожденных ошибок обмена, таких, как фенилкетонурия, галактоземия, гистидинемия и многие другие. При этих заболеваниях происходит нарушение обмена веществ, которое приводит к замедлению физического и особенно психического развития ребенка.

Заболевания этой группы возникают в том случае, когда и отец и мать являются скрытыми носителями мутации: при этом состояние их здоровья существенно не нарушено и они обычно не знают о своем носительстве.

Как показано на схеме 2, половина половых клеток обоих родителей несет мутацию, половина их—нормальные. Нельзя заранее предсказать, какие половые клетки вступят в процесс оплодотворения. Возможны 4 варианта.

Первый: в оплодотворение вступают половые клетки, несущие мутацию, и тогда рождается больной ребенок (А). Во втором и третьем случаях (Б и В) зародыш развивается из одной здоровой клетки и одной, несущей мутацию, то есть дети будут такими же скрытыми носителями, как и

их родители. Наконец, в четвертом случае (Г) развивающийся зародыш имеет только нормальные хромосомы; тогда, естественно, родится здоровый ребенок. Потомство его тоже будет здоровым, мутация снова исчезает сама собой. Как видно из приведенной схемы, вероятность того, что родившийся ребенок будет больным, теоретически равна 25 процентам.

Носительство генов рецессивного заболевания может переходить из поколения в поколение, ничем не проявляясь до тех пор, пока такой носитель не вступит в брак с носителем подобного же гена и пока в оплодотворение не вступят половые клетки, несущие мутацию. Но это, к счастью, случается не так уж часто. Вот почему представление об ограниченности семей с наследственными заболеваниями следует признать ошибочным. И у страдающего наследственным заболеванием может родиться здоровый ребенок, который, в свою очередь, будет иметь нормальное потомство.

Но надеяться на случай не надо. Все, что мы рассказали о возможностях проявления пато-

Даже если один из ста тысяч...

Схема 1. Передача доминантного наследственного заболевания.

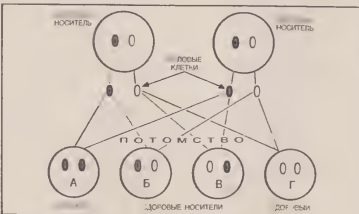
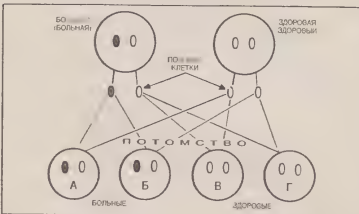


Схема 2. Передача рецессивного наследственного заболевания.

Обыкновенный на вид листок бумаги, вроде рецепта. Вверху—штамп: Московский НИИ педиатрии и детской хирургии МЗ РСФСР, отдел клинической генетики. И девять пустых кружочков.

Это тест. На кружочки будет нанесено по капле крови новорожденного, а потом лабораторная обработка этой, оказывающейся, не обычной, а специальной бумаги покажет, нет ли у малыша таких тяжелых наследственных нарушений обмена, как фенилкетонурия или гистидинемия. Дефект помогают распознать бактерии—особый штамм кишечной палочки, полученный в Институте общей генетики АН СССР, который растет лишь в среде с особым составом аминокислот.

Медико-генетический центр института организовал подобную проверку новорожденных в родильных домах Москвы. Уже обследовано более 100 тысяч детей, среди них 17 оказались больными. Процент, конечно, ничтожный—не случайно такие обследования, когда проверяются огромные количества людей, а вероятность «находок» все-таки мала, принято называть скринирующими, то есть просеивающими.

Когда осуществление программы «просеивания» только начиналось, были обвинения: стоит ли? Так мал «практический выход», так много сложной работы вхолостую! Но такого рода сомнения отступают, когда пред-

логической наследственности, должно не только обнадёжить родителей, но и убедить их в необходимости медико-генетической консультации. Совет специалиста или расцвет тревоги, или предостережет от неоправданной ошибки. К чему же рисковать?

ставил себе: если в общей огромной массе здоровых детей один выявленный случай составляет тысячные доли процента, то для семьи это единственное, может быть, дитя, значит все 100 процентов!

Просеивающие обследования продолжают и будут продолжаться во все более широких масштабах. В их целесообразности убеждает тот факт, что дети, которым очень рано — в первые дни жизни — был поставлен диагноз обменного расстройства и соответственно назначено лечение, растут и развиваются нормально. А ведь им грозили отставание в умственном развитии, тяжелые соматические нарушения.

Поздний диагноз означает безуспешность всех терапевтических мер и неизбежную инвалидность. Так разве не стоит искать того, кого можно спасти от беды, даже если он один из ста тысяч?

Другая задача Центра — медико-генетическое консультирование. И не раз нам приходилось убеждаться, что работа эта, пусть тяжела (или даже еще более) трудоемка, приносит реальную пользу.

На приеме женщина, трижды пережившая тяжкое горе — смерть новорожденного ребенка. И первый, и второй, и третий родились как будто здоровыми. Но у всех после кормления грудью наступала рвота, у всех обнаруживалась врожденная катаракта, а затем и увеличение печени, все оказывалось нежизнеспособными и погибали уже на первом месяце...

Все это позволило предположить, что дети страдали наследственным заболеванием — галактоземией. Тяжелые проявления этой болезни обусловлены отсутствием в организме важного фермента, участвующего в обмене углеводов. В результате нарушается усвоение одного из видов сахара, содержащегося в молоке, — лактозы, а это влечет за собой длинную цепочку расстройств.

Вот почему при следующей беременности в диете матери были ограничены молочные продукты, а родившегося ребенка сразу же перевели на специальное питание, опять-таки с резким ограничением лактозы. Диагноз галактоземии у малыши был подтвержден, но благодаря ранней диетотерапии патологических изменений в его организме не возникло, он развивается нормально.

К сожалению, большинство супружеских пар мало ориентированы в вопросах наследственной патологии. Рождение ребенка с теми или иными недостатками подчас становится поводом для ссор и взаимных обвинений, ведет даже к распаду семьи.

Вопрос о вине вообще стоять не может. Разве виноват человек в том, что он сам или кто-то в предшествующих поколениях его семьи имел несчастье заболеть? О наследственном заболевании дальних родственников можно подчас даже и не знать. Но зная или предполагая что-либо подобное, необходимо посоветоваться с врачом перед вступлением в брак, тем более перед рождением ребенка.

В процессе консультирования супругам разъясняется механизм возникновения и передачи наследственного заболевания. Такая беседа помогает яснее представить себе причины случившегося, нормализовать отношения в семье.

Мы не раз убеждались: рождение больного ребенка становится своего рода пробным камнем моральных качеств супругов, испытанием прочности брака. Людей, истинно любящих, обладающих высоким чувством долга, совместные тревоги и заботы сближают; у тех же, кто не готов к жизненным испытаниям, несчастье порождает пессимизм, а порой восстанавливает друг против друга.

Пессимизм в этом плане не всегда обоснован: ведь далеко не все наследственные заболевания имеют тенденцию повторяться.

Вспоминаются беседы с многими супругами. Вот, к примеру, одна житейская история. В семье рос ребенок с тяжелыми нарушениями физического и психического развития. Отец и мать измучились, устали. Но не уходило от ухода за больным, сколько от взаимных обвинений и ссор. Стоял вопрос о разводе.

Консультантам удалось разрядить эту тяжелую атмосферу. Тщательное изучение родословной семьи, проведенные лабораторные исследования дали основания для рекомендации — иметь в будущем детей. Через два года в семье появился второй ребенок — здоровый мальчик.

Не всегда, к сожалению, возможно дать подобный совет. Иногда приходится предостеречь: не рискуйте! И в этих случаях врач должен отнестись к ситуации разумно и трезво, най-

ти пути к улучшению психологического климата семьи.

Предсказать, родятся здоровыми или больными будущие де-



ти, — дело, конечно, очень сложное. В этом плане для специалистов, дающих консультацию, огромное значение имеют максимально подробные сведения о состоянии здоровья обоих супругов, установленных и предполагаемых заболеваниях их родственников.

Информация собирается, как принято говорить, по вертикали и по горизонтали. Иными словами — как можно дальше «вглубь», о предшествующих поколениях — отцах и матерях, бабушках и дедушках, прабабушках и прадедушках, а также «вширь» — о дядях и тетях, родных, двоюродных, троюродных братьях и сестрах и так далее, чем больше, тем лучше.

Очень важно знать о таких нарушениях нормы, как преждевременные роды, выкидыши, мертворождения. Существенны также сведения о родственных браках. Когда нет точных указаний, можно предположить родственный брак, если родители (бабушки, дедушки) были родом из одного селения (особенно это касается отдаленных местностей), если они однофамильцы.

Как видите, точность прогноза зависит не только от уровня возможностей современной генетики, но в известной мере и от тех данных, которыми могут располагать специалисты. Поэтому, собираясь воспользоваться помощью медико-генетической консультации, надо тщательно подготовиться к беседе.

В лаборатории генетики и биомедицинских исследований Центрального ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательского института травматологии и ортопедии имени Н. Н. Пирогова изучают наследственные заболевания опорно-двигательного аппарата.

Фото Вл. КУЗЬМИНА



Врач разъясняет, предупреждает, рекомендует

Аденома предста

М. Д. ДЖАВАД-ЗАДЕ,
член-корреспондент
АМН СССР

Предстательная железа (простата)—эндокринный железисто-мышечный орган, принимающий участие в регуляции половой функции у мужчин. Она тесно прилегает к мочевому пузырю ниже его шейки и охватывает мочеиспускательный канал почти со всех сторон. Ткань простаты пронизана кровеносными и лимфатическими сосудами, нервными волокнами. Ее секрет, смешиваясь со спермой, вырабатываемой яичками, служит питательной средой для жизнедеятельности сперматозоидов, оказывает влияние на их подвижность и жизнеспособность.

Примерно у 50 процентов мужчин в климактерическом периоде (после 50 лет) в области простаты развивается доброкачественное новообразование—аденома. Долгое время считалось, что эта опухоль исходит из самой предстательной железы. В настоящее время доказано: аденома развивается из небольшой группы рудиментарных периуретральных (от греческих слов *peri*—вокруг, около и *urethra*—мочеточник) и парапростатических (от *para*—возле)

или наличие эндокринных нарушений приводят к расстройству регуляции между половыми и другими железами внутренней секреции, нарушению гормонального баланса. На фоне этого нарушения и происходит бурный рост периуретральных и парапростатических желез и образование аденомы.

Возникновению и развитию этой болезни способствует также ряд других факторов. Прежде всего сидячий образ жизни, обуславливающий застойные явления в органах малого таза. К застойным явлениям предрасполагают длительные запоры и задержка мочи. Поэтому активный образ жизни—ежедневная ходьба, посильный физический труд, гигиеническая гимнастика, лечебная физкультура—важные меры профилактики аденомы простаты. Надо следить, чтобы стул был ежедневно, и по возможности стремиться не задерживать мочеиспускание.

Процесс развития опухоли, как правило, длительный—10—15 и более лет. Достигая значительных размеров, она сдавливает не только предста-

дится натуживаться, выделяя мочу в несколько приемов. Струя ее слабая, тонкая, отвесная. Днем эти расстройства обычно бывают менее выраженными. Но они усиливаются, если человек долго сидит, подавляет позывы к мочеиспусканию, а также часто охлаждается. Поскольку тонус мышц мочевого пузыря сохранен, он обычно опорожняется полностью. Первая стадия заболевания может растянуться на несколько лет. Но во многих случаях очень скоро болезнь переходит во вторую стадию.

Этот переход совершается незаметно. Аденома постепенно увеличивается, нарастает и ослабление мышц мочевого пузыря, из-за чего он опорожняется не полностью, не помогает даже натуживание. Первое время количество остаточной мочи невелико (несколько граммов), но затем возрастает до 0,5—1,0 литра и более. Сначала так бывает только ночью или утром, а затем и днем. Струя мочи становится еще более тонкой, вялой, нередко вытекает каплями. Сам акт мочеиспускания удлиняется,

На рисунке слева в разрезе нормальный мочевой пузырь (1), задняя часть уретры (2) и предстательная железа (3).

На рисунке справа помозанго, т.е. увеличенный мочевой пузырь (1), задняя часть уретры (2) при аденоме простаты (3).



железу, расположенных в подслизистом слое шейки мочевого пузыря и начальном отделе мочеиспускательного канала.

Образование опухоли простаты обусловлено специфическими биологическими процессами в стареющем организме мужчины, когда происходят изменения в деятельности эндокринной системы, в том числе и в половых железах. Неравномерное угасание функций половых органов

телную железу, вызывает ее атрофию, но и мочеиспускательный канал, нарушая выделение мочи. К сожалению, симптомы неблагополучия появляются тогда, когда аденома уже сформировалась.

Первая стадия заболевания характеризуется тем, что мочеиспускание учащается ночью, главным образом во вторую ее половину. К тому же оно становится затрудненным, и прихо-

к тому же больному приходится подолгу ожидать его начала. К этим болезненным проявлениям присоединяется ощущение тяжести в области таза, прямой кишки.

Все это отражается на самочувствии больного: он плохо спит из-за частых позывов помочиться, а плохой сон приводит к тому, что возрастает чувствительность даже к слабым позывам. Присоединяются и рас-

Тельной железы

стройства пищеварения. Больной заметно слабее.

Часто возникают острые задержки мочи. Они могут быть после горячей ванны или рюмки водки, вина, кружки пива. Алкогольные напитки, горячая вода вызывают резкий прилив крови к органам малого таза, отек шейки мочевого пузыря. В подобных случаях требуется безотлагательное хирургическое вмешательство.

Постоянное наличие остаточной мочи в пузыре способствует развитию мочевой инфекции—развивается цистит, пиелонефрит, сильно отягчающие состояние.

Если больной не лечится, наступает третья стадия заболевания, для которой характерна постоянная хроническая задержка мочи. Мочевой пузырь очень сильно растянут; растяжению подвергаются мочеточники и почки. Все это резко снижает их функциональную способность. Почечная недостаточность прогрессирует, нарушается водно-солевой обмен, в крови нарастает содержание невыведенных азотистых шлаков, что приводит к самоотравлению организма. В то же время продолжает усиливаться расстройство мочеиспускания: оно становится очень частым, чуть ли не каждые 5—10 минут; развивается недержание мочи. Причем она вытекает каплями, несмотря на переполненный мочевой пузырь, в результате предельного ослабления его стенки и мышечного жима. Столь грозные признаки говорят о запущенности болезни.

Сама по себе аденома предстательной железы не угрожает жизни. Опасность таится в осложнениях, порой очень тяжелых. Это прежде всего постоянная задержка мочи, которая, как мы уже говорили, способствует развитию цистита, пиелонефрита, а также образованию камней в мочевом пузыре и воспалению самой простаты. Нередко первым признаком развития опухоли бывает кровотечение из пузыря.

Лечение страдающих аденомой в какой-то мере зависит от стадии болезни. На первой стадии порой бывает достаточно

консервативной терапии, включающей медикаментозные средства, диету, гигиенический режим.

Важную роль в профилактике заболевания и его обострений играет рациональное питание. Пища человека зрелого и пожилого возраста должна быть разнообразной, богатой витаминами, умеренно калорийной. Полезны кисломолочные продукты—простокваша, кефир, творог, сметана. Рекомендуются нежирные мясо и рыба в отварном виде, овощи, крупяные и фруктовые супы; исключаются острые приправы, пряности и, конечно, алкогольные напитки. Не следует перегружать организм жидкостью, старайтесь большую ее часть выпивать в первую половину дня. Но нельзя и резко уменьшать количество жидкости, поскольку с мочой из организма выводятся ядовитые продукты обмена веществ.

Из медикаментозных средств применяют гормональные препараты, общеукрепляющие, а также витамины. Однако консервативная терапия эффективна только тогда, когда болезнь не запущена. Вот почему важно как можно раньше обратиться к врачу.

Но случается, что и на первой стадии заболевания лекарственная терапия не приносит желаемого результата. Поэтому, если врач считает операцию необходимой, не следует от нее отказываться или откладывать на более поздний срок. Вовремя произведенное хирургическое вмешательство дает хорошие результаты, и человек обретает прежний жизненный тонус и работоспособность.

Поскольку акт мочеиспускания у страдающих аденомой простаты затруднен, опорожнение пузыря сопровождается сокращением мышц брюшного пресса. Это приводит к резкому повышению внутрибрюшного давления, а следовательно, к подъему диафрагмы, что отрицательно сказывается на положении сердца и его деятельности. У таких больных часто наблюдаются сердечно-сосудистые расстройства, которые проходят после удаления опухоли и нормализации акта



мочеиспускания, что еще раз доказывает необходимость и эффективность хирургического лечения.

Оно заключается в вылучивании опухоли с сохранением самой предстательной железы. Раннее оперативное вмешательство помогает предотвратить необратимые изменения в этой железе и на долгие годы сохранить ее функциональную способность, ее деятельность как эндокринного органа.

Современное хирургическое вмешательство имеет и другие преимущества для больного. В раннем периоде болезни аденомы удаляется одномоментно. В запущенном случае операцию приходится расчленять на два этапа. На первом накладывают свищ на мочевой пузырь. И только спустя один—два месяца после улучшения состояния больного удается произвести второй этап операции—вылущить и удалить опухоль.

Когда состояние больного тяжелое, удалить аденому не представляется возможным и в два этапа. Лечебная помощь ограничивается или наложением свища, или частичной резекцией аденомы с помощью электрореостатоскопа без вскрытия мочевого пузыря. Оба эти вмешательства направлены на отведение мочи из пузыря, но не на радикальное излечение. Поэтому еще раз повторяем: не отказывайтесь от предложенной врачом операции, не запускайте болезнь.

Бак

На схеме слева—положение мочевого пузыря и сердца у здорового человека. Справа—у страдающего аденомой простаты: в мочевом пузыре застывает моча, и он сильно растягивается. В акте мочеиспускания начинают участвовать мышцы брюшного пресса, возрастает внутрибрюшное давление (показано стрелками), а это сказывается на положении сердца и его деятельности

МОРКОВЬ

1.

«Как готовить морковь, чтобы сохранить ее целебные свойства?»



В моркови содержится много жизненно важных для человека витаминов и минеральных веществ. Особую ценность представляет она как источник каротина — провитамина А.

Каротин легко окисляется, но в растительных тканях он защищен клеточными оболочками и поэтому хорошо сохраняется при кулинарной обработке. Для всасывания каротина необходим жир.

Морковь лучше есть свежей, в виде пюре, суфле, оладьев, пудингов, салатов или тушеной обязательно с каким-либо жиром или в сочетании с жирным блюдом.

Богата морковь и солями калия, которые участвуют в регулировании водно-солевого обмена, способствуют выведению воды из организма.

Достоинства моркови сохраняются и в морковном соке. Удачное сочетание витаминов и минеральных веществ позволяет широко рекомендовать его детям, кормящим матерям, страдающим заболеваниями желудка и кишечника, сахарным диабетом, заболеваниями почек, сердца, печени.

Приготовить морковный сок просто. Свежие зрелые корнелюды очищают, моют, натирают на терке, отжимают и процеживают.

Употреблять сок надо сразу после приготовления. Стакан в день — вполне достаточная порция для взрослого.

ВЕС БЕРЕМЕННОЙ

2.

«Сколько во второй половине беременности должна прибавлять в весе женщина за неделю? Как ей следует питаться?»

Еженедельная прибавка в весе во второй половине беременности составляет в среднем 300—350 граммов. Общая прибавка за все время беременности у здоровой женщины обычно — 10—12 килограммов.

Увеличение веса больше чем на 350—400 граммов за неделю чаще всего свидетельствует о позднем токсикозе беременности. В этом случае его выдают видимые и скрытые отеки. После лечения, как правило, они исчезают, и вес женщины нормализуется.

Другая причина большой прибавки — перекармливание. Среди некоторых женщин бытует мнение о необходимости есть за двоих — за себя и за будущего ребенка. Это совершенно недопустимо, так как женщина вредит и себе и ему. Когда плод весит больше нормы, затрудняются роды, создается угроза тяжелых осложнений как для матери, так и для плода.

В первой половине беременности рекомендуются четырехразовое питание и курение. То и другое надо полностью исключить.

Причиной чрезмерной прибавки в весе могут быть многоплодная беременность (двойня, тройня), многоводие.

В женской консультации всегда внимательно следят за весом будущей матери. Заметив отклонение от нормы, врач установит причину, даст рекомендации, а при необходимости назначит соответствующее лечение.

Во второй половине беременности рекомендуются

преимущественно молочно-растительные продукты. В меню преобладают молоко, творог, сметана, кефир, простокваша, масло, овощные блюда, каша, яйца, сыр. Очень полезны фрукты, ягоды, овощи в сыром виде, так как в них содержится большое количество различных витаминов. Мясо следует есть 2—3 раза в неделю, рыбу — чаще, супы на мясном и рыбном бульоне — 1—2 раза в неделю. В остальные дни недели мясные и рыбные супы заменяют овощными и молочными.

В начале беременности в сутки разрешается до двух литров воды. Во второй половине беременности — не более 1—1,2 литра жидкости, а в последние недели — 0,7—0,8 литра в сутки. Запрещаются соленые, острые, пряные блюда, которые вызывают жажду. Чрезмерное употребление жидкости способствует развитию отеков.

Крайне вредное влияние на будущего ребенка оказывают спиртные напитки и курение. То и другое надо полностью исключить.

Причиной чрезмерной прибавки в весе могут быть многоплодная беременность (двойня, тройня), многоводие.

В женской консультации всегда внимательно следят за весом будущей матери. Заметив отклонение от нормы, врач установит причину, даст рекомендации, а при необходимости назначит соответствующее лечение.

ШОКОЛАД

3.

«Чем полезен шоколад? Можно ли давать его маленькому ребенку?»

Шоколад — вкусный, питательный продукт. В его состав входят масло, молоко или сливки, порошок какао, сахар, ароматические вещества. В некоторые сорта добавляют также орех, цукаты, вафли, сухофрукты, а в шоколад «Здоровье» — витамины С и В₁.

Шоколад очень богат углеводами и жирами, но сравнительно беден белком. Плитка весом в 100 граммов в зависимости от сорта содержит: углеводов — от 55 до 60 граммов, жиров — 30—38 граммов и лишь 6—8 граммов белка при калорийности около 600 калорий. В состав шо-



колада входят также соли кальция и фосфора.

Шоколад можно есть не всем. Его надо исключить из рациона тем, кто болен сахарным диабетом, подагрой, ожирением, атеросклерозом. Противопоказан он также и людям, страдающим заболеваниями почек, печени, гипертонической болезнью.

Детям до трех лет шоколад не рекомендуется. Ребенку постарше не следует давать более 3—5 долек или 1—2 шоколадных конфет в день. Это

обусловлено тем, что шоколад содержит вещество, близкое к кофеину, возбуждающее нервную систему, а также дубильные вещества, способствующие запорам. Кроме того, шоколад, особенно у детей раннего возраста, часто усиливает или вызывает проявление экссудативного диатеза — высыпания типа крапивницы, тошноту, бляшки в животе. Он запрещается также полным детям и страдающим заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта, желчного пузыря и печени.

А детям ослабленным, выходящим из больницы, гриппа, ангины, респираторных заболеваний, кори, ветряной оспы, свинки, шоколад давать можно.

Шоколяником удобно взять это высококалорийное лакомство в туристический поход. Треть — полплитки в день вполне достаточны в период школьных экзаменов, спортивных тренировок.

Для детей лучше всего такие сорта, как «Детский», «Дрожный», «Цирк», «Молочный», «Здоровье», или шоколадные конфеты с фруктово-мармеладной начинкой, а также мармелад или зефир в шоколаде.

Едят шоколад как сладкое, после обеда, завтрака или на полдник с молоком, чаем. Не следует разрешать детям есть шоколад между приемами пищи, это угнетает аппетит.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ПОМАДА

4.

«Что представляют собой гигиенические губные помады и кому они рекомендуются?»

Гигиенические помады не содержат красителей и предназначены для смягчения и предохранения слизистой губ от обветривания, сухости и трещин.



Пользоваться такой помадой можно без опасений, так как она проходит тщательную экспериментально-клиническую проверку; определяется степень биологической активности и безвредности составляющих ее веществ, способность того или иного компонента помады проникать через кожный барьер и слизистую оболочку.

В состав гигиенических губных помад входят натуральные высококачественные жиры и биологически активные вещества: витамины, растительные экстракты. Губная помада «Целебная» содержит витамин А, «Гигиеническая» — экстракты зверобоя и тысячелистника.

В состав помады «Айболит» включен биологически активный компонент азулен, полученный из ромашки аптечной. Эта губная помада благотворно воздействует на слизистую губ и, кроме того, является хорошим профилактическим средством против таких заболеваний губ, как заеды, или хейлиты.

Гигиеническими губными помадами могут пользоваться как взрослые, так и дети.

МЕДИЦИНСКАЯ ПЯВКА

5.

«Расскажите о медицинских пиявках».

Передний, или головной, конец пиявки способен присасываться. В ее глотке находятся 3 челюстных бугорка, на каждом 60 острых зубчиков. Задний конец пиявки также снабжен присоском, но без зубчиков.

Пиявка сначала присасывается задним присоском. Потом прикладывается к коже ротовым отверстием, выдвигает челюсти и ранит кожу. Кровь поступает в эластичный желудок. Пиявка может насосать 30 и больше граммов крови, увеличиваясь в объеме в 3—4 раза. Высасывая кровь, она одновременно выделяет фермент гирудин, препятствующий свертыванию крови.

Лечебное применение пиявок — гирудотерапия — основано на их способности оказывать на организм человека кровоизвлекающее болеутоля-



ющее, противоспазмическое и местное противовоспалительное действие.

Приобрести пиявки можно в аптеке только по рецепту врача. Выполняет процедуру медицинская сестра.

Содержат пиявок в банке с чистой водой, обвешанной марлей, при комнатной температуре. Воду меняют через день.

ОТРАВЛЕНИЕ НИКОТИНОМ

6.

«Мне 20 лет. Несколько раз выкуривал по сигарете. И всегда после этого появлялась сильная рвота. Вследствие чего?»

Курение наносит огромный ущерб здоровью, подчас непоправимый. Ежедневное введение с табачным дымом никотина приводит к хроническому отравлению, последствия которого со временем обязательно дадут себя знать.

Подсчитано, что смертельная доза для человека — 50—75 миллиграммов никотина. Она содержится в 20—25 сигаретах. Почему же, спрашивается, курящих не умирает, выкуривая такое количество сигарет?

Объясняется это несколькими обстоятельствами. Во-первых, дым, втянутый в ротовую полость, остается в соприкосовении со слизистыми оболочками очень короткое время и затем выдыхается. Во-вторых, часть никотина обезвреживается находясь в самом табачном дыме особым веществом — формальдегидом. В-третьих, большую роль играет тот факт, что никотин поступает в организм малыми дозами. В результате у курящего вырабатывается привыкание к этому яду.

Нарушения в состоянии здоровья курящего человека происходят не вследствие накопления никотина, как многие ошибочно полагают, а в результате многократного, ежедневно повторяющегося воздействия на организм все новых и новых его порций. Они не вызывают мгновенную смерть, но значительно укорачивают жизнь.

Наряду с подобным неизбежным хроническим отравлением может быть и острое отравление никотином, которое развивается, как правило, у всех начинающих курящих. При этом никотин быстро всасывается в кровь и распространяется по всему организму. Через несколько минут он достигает головного мозга, проникает

внутрь нервных клеток, резко нарушая деятельность центральной нервной системы. При первой же затяжке возникают сильное слюноотечение, тошнота, учащается пульс, появляются шум в ушах, слабость, чувство страха, начинается кружение головы, дрожь рук, возникают спазмы гортани, пищевода, желудка, завершающиеся в итоге обильной рвотой.

У одних все эти проявления острого отравления вскоре проходят. У других развивается крайне тяжелая реакция на никотин, нарушается сознание, утрачивается реакция на боль, наступает резкая потливость, сужаются зрачки, бледнеет кожа. Человек возбужден, речь его бессвязна. Возбуждение порой сменяется заторможенностью, пульс слабый, может прекратиться сердечная деятельность, наступить паралич дыхательного центра.

Рвота после выкуривания сигареты — это защитная реакция организма. Она свидетельствует о непереносимости никотина. Дальнейшие попытки приобщиться к табаку чреваты самыми тяжелыми последствиями. Совет может быть один: решительно и навсегда отказаться от курения.

СЕГОДНЯ ОТВЕЧАЮТ

1.

Врач
О. А. ПЛОТНИКОВА —
Н. С. Виринева,
Лабинск,
Краснодарский край.

2.

Врач
В. Я. ЛИНЕЦКИЙ —
читательница Т.,
Челябинская область

3.

Кандидат
медицинских наук
Т. С. НЕВСКАЯ —
Л. С. Корнеев,
Харьков.

4.

Врач
С. Я. ЗАЛЕМ —
Е. С. Соловьевой,
Минск.

5.

Доктор
фармацевтических наук
Ю. И. ГРИНКЕВИЧ —
Е. С. Дегтярева,
Ростовская область.

6.

Кандидат
медицинских наук
Ю. Б. ТАРНАВСКИЙ —
читатель К. Н.,
Кунгур,
Пермская область.

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

Напоминаем, что редакция журнала «Здоровье» вопросы подписки не занимается.

Подписка на периодические издания оформляется в отделении связи, в пунктах приема подписки Союзпечати, у общественных распространителей печати по месту работы и месту жительства.

СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ

ГДЕ ЕГО ВЗЯТЬ? КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ?

Ц. Л. УСИЩЕВА,
кандидат
медицинских наук

Боюсь, что многие школьники старших классов и их родители, взглянув на заголовок, скажут: вторая часть вопроса отпадает, поскольку свободного времени нет и взять его негде.

Действительно, современные школьники — люди загруженные, и рабочий день у них подчас бывает длиннее, чем у взрослых. За последние годы учебная программа существенно изменилась не только по объему материала — она направлена на формирование самостоятельного мышления, носит развивающий характер.

Требования к учащимся, несомненно, возросли. Но ведь и дети в современных условиях стали иными — они получают широкую и разнообразную информацию по радио, телевидению, читают газеты, журналы. Это, конечно, очень помогает в учебе.

Но как бы ни были развиты и информированы ребята, без систематической и достаточно напряженной работы над учебным материалом хорошо усвоить невозможно. К сожалению, не все школьники это понимают. И, может быть, именно в силу более широкой общей осведомленности иногда начинают думать, что школьную премудрость удастся освоить легко, с ходу, что незачем особенно стараться.

Если при массовых обследованиях, проводившихся 15—20 лет назад, ученики, нерегулярно выполняющие задания, выявлялись, начиная с 4—5-го классов, то обследование больших групп школьников, проведенное в последние годы, показало, что уже в третьем классе около 13 процентов детей готовят уроки не всегда и не по всем предметам. В последующих классах число таких школьников увеличивается до 25—30 процентов. Правда, в 8—10-х классах, когда большая часть ребят начинает уже сознательнее относиться к учебе, число их снова сокращается, но все равно остается значительным.

Как видим, у многих школьников уже с младших классов формируется привычка заниматься нерегулярно. Преподаватели ча-

сто видят такую картину: сидя на уроке географии, ученик решает (а чаще списывает у товарища) задачи по алгебре, на уроке алгебры просматривает материал по литературе, а на уроке литературы листает учебник физики.

Время как будто сэкономлено. В действительности же оно самым неразумным образом растрачено. Ведь результат этой бурной деятельности в конечном итоге таков: не усвоен, упущен материал по одним предметам (когда присутствовал на уроке, но не слушал), и плохо, поверхностно выполнены задания по другим. Значит, чтобы дома разобраться и усвоить весь учебный материал, проработавшийся в этот день в классе, придется потратить гораздо больше времени. А если такой день не исключение, если их было много, пробелы в знаниях растут, как снежный ком, и раньше или позже становятся неизбежными дополнительные занятия, недосыпание, переутомление.

Когда говоришь обо всем этом с ребятами, они подчас выдвигают такой аргумент: если готовить все уроки, придется сидеть до ночи.

Действительно, многие и сидят допоздна за книгами. Но дело в том, что между этим «сидением» и сосредоточенными занятиями не всегда можно поставить знак равенства. И мешают этому причины, которые можно объединить общим термином — неорганизованность.

Известно, что в разные часы дня уровень работоспособности человека бывает разным. Большинство людей наиболее продуктивно работают в утренние часы. К середине дня происходит некоторый спад работоспособности, примерно к 16 часам — новый ее подъем, а затем после 18 часов — резкое понижение. Не ясно ли, что для учебных занятий надо использовать часы, характеризующиеся высоким уровнем работоспособности? Тогда и результат будет лучше, и времени на выполнение заданий уйдет меньше.

Нельзя приступать к приготовлению уроков сразу после прихода из школы, нельзя и откладывать работу на вечер. Лучшее время старшеклассникам садиться за уроки — 16 часов. А до этого надо поспать, немного погулять, помочь родителям в домашних делах.

Тем, кто учится во вторую смену, лучше всего готовить уроки с 8.30—9 часов. Тогда останется время на обед и отдых перед занятиями в школе.

Многие школьники, начиная заниматься, включают радио, магнитофон, даже телевизор. Как бы ни старались они убедить самих себя и родителей, что это не мешает, поверьте, работа в таких условиях менее продуктивна. Особенно отвлекают радио и телевизор: волей-неволей дети прислушиваются к тому, что говорят, поглядывают на экран.

Есть ребята, которые при первом же затруднении, например, в решении задачи вместо того, чтобы хорошо подумать и разобраться, спешат обратиться за помощью к товарищу — сбегать к нему или позвонить по телефону. Консультация, как правило, не бывает короткой и выливается в продолжительную беседу, отнимающую у обоих много времени.

А вот такое простое дело, как подготовка рабочего места. Мало ли драгоценных минут уходит на поиски запропавшей куда-то линейки, тетрадки, нужной книги?

Неумение работать, буквально пожирая время школьников, не дает им возможности отдыхать. Как показало изучение режима дня ребят, примерно половина из них бывает на воздухе лишь по дороге в школу, в магазин. Но и у остальных прогулки весьма ограничены — у восьмиклассников в среднем около часа, у десятиклассников и того меньше — 40 минут.

Значительно больше, до 2—3 часов в день, уделяется чтению и просмотру телепередач. Против чтения трудно возразить. Телепередачи, конечно, тоже приносят какие-то знания, до-

СТАРШЕКЛАССНИКА

Рисунки Е. ЩЕГЛОВА.

ставляют удовольствие. Но, на наш взгляд, они дают меньше, чем общение с живой природой, людьми, книгой. Кроме того, долгое сидение у телевизора повышает и без того немалую нагрузку на зрение, продлевает статическое напряжение мышечной системы.

Мы не хотим сказать, что на телевизор надо наложить запрет. Но смотреть передачи советуем не чаще чем два-три раза в неделю, заранее знакомясь с программой и отбирая наиболее интересное.

Печально, что от класса к классу уменьшается число школьников, занимающихся спортом, музыкой, посещающих различные кружки. Среди десятиклассников московских школ лишь около 8 процентов занимаются спортом, 10 процентов — музыкой и всего 6 процентов — в различных кружках.

Объяснение, казалось бы, напрашивается само собой — некогда! Но почему же тогда в Эстонии 25—30 процентов десятиклассников находят время для подобных занятий? Ведь программа везде одинакова, и успеваемость там не ниже.

Дело, видимо, в хорошей организации учебного процесса, во внимании, уделяемом внеклассной работе среди старшеклассников. Есть, наверное, и другие причины, но для нас сейчас важен факт: можно, значит, и найти свободное время и посвятить его интересным, увлекательным делам!

Между прочим, многие ребята, которые охотно жалуются на перегрузку, подчас не могут вспомнить, куда у них ушел день, чем они были заняты. Таким плохим ценителям времени можно посоветовать хотя бы в течение нескольких дней провести хронометраж с часами в руках: проследить и записать, чем занимался с утра (как только встал) и до вечера (пока лег спать). Так легче будет обнаружить «утечку» времени, дисциплинировать себя.

Давно установлена зависимость между работоспособностью и организацией отдыха. До-



казано и то, что лучший отдых — это переключение с одного вида деятельности на другой, чередование физического и умственного труда. Мы советуем школьникам учесть это!

Обязательно надо заниматься физкультурой, подвижными спортивными играми на свежем воздухе. Неплохо в свободный час физически поработать дома. Не только девочки, но и мальчики (дрят же палубу матросы!) могут вымыть полы, окна, потрудиться на огороде, а иногда и повозиться у плиты, приготовить что-нибудь вкусное. Разве правильно, что 15—17-летние ребята в лучшем случае могут разогреть обед, приготовленный мамой?

Хорошим переключением становятся и занятия по интересам — в области ли искусства, литературы, техники, прикладного творчества — всего не перечтешь! И это, конечно, не просто переключение, отдых, но и один из путей гармонического развития, одна из возможностей стать интересным, содержательным человеком. Именно в школьные годы, когда память еще так цепка, впечатления так ярки, возможности развития безграничны. И надо работать над собой, дорожа временем, не расстраивая его впустую!

Опрос большой группы старшеклассников показал, что ребята, которые соблюдают правильный режим и занимаются сосредоточенно, затрачивают на приготовление домашних заданий в среднем три часа в день. Так что свободное время у них остается. Где они его берут, вам уже ясно. Регулярное выполнение домашних заданий и умение организовывать свой труд — главные резервы времени школьника, его главная возможность избавиться от тягостного цейтнота.

Ребята наверняка скажут, что уже сто раз слышали об этом. Но хоть раз они пробовали по-настоящему взяться за выполнение этих простых правил? Если возмужает — убедятся в их магической силе.



Врач разъясняет, предостерегает, рекомендует

Механические и химические

А. П. КИРЮЩЕНКОВ,
доктор
медицинских наук

В прошлых номерах мы рассказывали о новых, современных средствах контрацепции — таких, как гормональные препараты, ВМС, а также о физиологическом методе предохранения.

Планирование семьи, предупреждение беременности, нежелательной для супругов в данный момент, — проблема актуальная. И не удивительно поэтому, что у многих читателей воз-

могут воспользоваться супруги, желающие иметь ребенка.

Задавались такие вопросы: в чем смысл комбинации противозачаточных средств? Разве нельзя пользоваться всегда тем методом, который оказался для данной супружеской пары наиболее подходящим?

Если это, скажем, физиологический метод, то в «опасные» дни рекомендуется воздержание, физиологически совершенно безвредное. Но такой вариант не всегда приемлем. И тогда в «опасный» период необходимо прибегать к другим средствам.

Гормональные противозачаточные таблетки, как мы уже говорили, нельзя применять дольше, чем год подряд, а ВМС — дольше, чем два года. После этого срока необходимы более или менее длительные перерывы, в течение которых можно прибегать к физиологическому методу либо к механическим и химическим средствам.

Потому можно сказать, что основа современной контрацепции заключается в разумном комбинированном использовании различных методов и средств предупреждения беременности.

Давно известные, проверенные механические и химические средства не потеряли своего значения и сегодня. Особенно важны они для женщин, которым противопоказано применение гормональных таблеток или введение ВМС.

Из механических средств для женщин назовем шеечный колпачок и влагалищную диафрагму. Шеечные колпачки Кафка более удобны. Они изготавливаются из алюминия или специальной пластмассы. Размеры их разные: каждый последующий номер больше предыдущего на миллиметр. Правильно подобранный колпачок плотно закрывает шейку матки, преграждая путь сперматозоидам.

Подбирает и надевает женщине колпачок врач. Надевать его можно через несколько дней после прекращения менструации, за два-три дня до наступления следующей. Делают это тоже в женской консультации, но можно под руководством врача научиться самой снимать колпачок.

Если размер колпачка подобран правильно, эффективность его применения — 90 процентов;

она повышается до 95—97 процентов, если ввести в колпачок химическое противозачаточное средство, например, грамицидиновую пасту.

Однако этот метод контрацепции, подобно большинству других, имеет свои противопоказания. Колпачки нельзя применять женщинам, у которых имеются послеродовые разрывы шейки матки или эрозия.

Высокой эффективностью отличается и влагалищный резиновый колпачок КР (влагалищная диафрагма). Он представляет собой выпуклый чехол из тонкой резины с металлической спиралью по окружности. Благодаря такому устройству края диафрагмы плотно прилегают к стенкам влагалища, и введенный колпачок образует перегородку, которая предохраняет шейку матки от сперматозоидов.

Колпачки КР тоже бывают разных размеров и подбираются только врачом. В консультации женщину инструктируют, как вводить его самой. В отличие от шеечных колпачков влагалищный надо вводить перед каждым половым сношением, оставляя его там не менее чем на 6 часов, но и не более чем на 10. (Если извлечь его сразу же, сперматозоиды могут проникнуть в матку; если оставить надолго, появится раздражение слизистых.) После удаления колпачок КР следует промыть с мылом проточной водой, осушить полотенцем и хранить в марлевой салфетке.

Влагалищную диафрагму можно применять при наличии послеродовых разрывов шейки матки и при эрозиях. А вот при некоторых особенностях анатомического строения внутренних половых органов, например, при слишком длинной шейке матки, — нельзя. Противопоказана она и при опущении стенок влагалища, снижении тонуса мышц тазового дна, что обычно наблюдается у много рожавших женщин. Вот почему без предварительного гинекологического обследования пользоваться диафрагмой нельзя.

К механическим средствам относятся и мужской презерватив. Хотя им пользуются до 50 процентов супружеских пар, не все, видимо, знают, какие при этом необходимы меры предосторожности. Не годятся презервативы, давность выпуска кото-

Разумное сочетание

противозачаточных средств —
основа современной контрацепции.

Надежность любых

контрацептивов зависит
от их правильного применения.

Подбирать контрацептивы

необходимо только с помощью врача.

никли вопросы, на которые мы постараемся ответить.

Физиологический метод, привлекая своей абсолютной безвредностью и естественностью, некоторых все же отпугивает, кажется сложным. Они спрашивают: не проще ли обойтись без измерения ректальной температуры, коль скоро известно, что овуляция происходит на 12-й — 14-й день?

Действительно, проще. Но за счет уменьшения надежности. Ведь 12-й — 14-й день — это, если можно сказать, средний, наиболее типичный срок, а индивидуальные отклонения от него, и довольно значительные, вполне возможны. Особенно рискует, упрощая подсчеты, женщины с нерегулярным менструальным циклом. Надо также учитывать, что после родов или аборта в течение примерно полугода сроки овуляции могут колебаться. Влияют на овуляцию и смена климата, эмоциональные стрессы.

Хотелось бы обратить внимание и на другую сторону физиологического метода. «Опасными» днями, то есть наиболее благоприятными для зачатия,

контрацептивы

рых превышает два года (дата выпуска изделий указана на упаковке). Со временем они теряют эластичность и становятся менее прочными. Необходимо всегда предварительно проверять целостность презерватива, надув его. Для предупреждения разрыва не следует натягивать его целиком, а оставлять резервуар для спермы. Целесообразно снаружи смазывать презерватив вазелином или грамицидиновой пастой.

Эффективность при правильном пользовании — 90 процентов. Однако у презерватива есть и недостатки. Он несколько притупляет половое чувство. Доказано, что сперма, изливаясь во влагалище, оказывает положительное действие на женский организм благодаря наличию в ней биологически активных веществ. А презерватив, естественно, исключает такую возможность. Поэтому лучше пользоваться им кратковременно: после окончания приема противозачаточных таблеток или извлечения ВМС и в «опасные» дни.

В осуществлении принципа комбинированной контрацепции большую роль могут сыграть и химические средства, которые воздействуют на сперматозоиды, лишая их подвижности и оплодотворяющей способности, или делают яйцеклетку неспособной к оплодотворению, задерживают ее соединение со сперматозоидом.

Химические противозачаточные средства выпускают в виде паст, пенообразующих таблеток, кремов, свечей, шариков, растворов. В настоящее время наиболее распространение получили контрацептив-Т, грамицидиновая паста и шарик с лютеином. Эти препараты вводят во влагалище за несколько минут до полового сношения с тем, чтобы под влиянием температуры тела они успели раствориться и оказать свое действие.

Химические противозачаточные средства тоже могут применять не все женщины. Они нежелательны при разрывах и эрозиях шейки матки, воспалительных заболеваниях влагалища и некоторых других гинекологических заболеваниях, а при неправильных положениях матки нередко оказываются малоэффективными. Поэтому не стоит самой решать вопрос об их примене-

нии — надо посоветоваться с врачом.

Нередко женщины жалуются на недостаточную надежность химических и механических средств. Специалисты, изучавшие эту проблему, отмечают, что во всех вариантах контрацепции неудачи происходят не столько из-за недостатков самого средства, сколько из-за его неправильного применения.

Необходимо сказать и о мало надежных и даже вредных методах предупреждения беременности, которые, к сожалению, все еще используются.

Некоторые женщины в целях предохранения от беременности прибегают к влагалищным спринцеваниям растворами различных слабых кислот — молочной, борной и других. Действительно, в кислой среде сперматозоиды теряют свою подвижность — на этом принципе и основаны многие химические контрацептивы. Но, как показывает опыт, эффективность спринцеваний составляет не более 30 процентов.

Дело в том, что сперматозоиды обладают высокой подвижностью и в течение нескольких минут переходят из влагалища в канал шейки матки, где становятся недоступными для химического и механического воздействия. Но даже при спринцевании, произведенном быстро и тщательно, удается лишить подвижности и вымыть струей жидкости только часть сперматозоидов, а остальные проникают в шейку матки.

Способ этот не только мало надежен, но и не вполне безобиден. Длительные спринцевания изменяют нормальную микрофлору влагалища; к тому же слизистая оболочка вследствие постоянного орошения кислым раствором становится сухой и плотной, а из-за этого возникают неприятные ощущения.

Немного более надежен, но зато и гораздо более вреден такой метод, как прерванное половое сношение. Эффективность его противозачаточного действия не превышает 50 процентов. Из-за того, что от мужчины требуется большое внимание и усилие воли в тот момент, когда эмоциональное напряжение достигает максимума, неудачи довольно часты. При длительном использовании этого метода контрацепции у мужчины

нередко наступает ослабление полового чувства вплоть до развития импотенции.

Неблагоприятен такой способ предохранения и для женщины. При нормальном половом акте вслед за его окончанием матка расслабляется, восстанавливается нормальное кровообращение в малом тазу и половых органах. А когда акт постоянно происходит без естественного завершения, развивается застойное полнокровие этих органов, появляется тянущая боль в области крестца и внизу живота; могут возникнуть нарушения менструального цикла. С течением времени у женщины, как и у мужчины, значительно ослабляется половое чувство, а иногда появляются и признаки нервоза — раздражительность, нарушение сна.

В настоящее время, когда арсенал контрацепции достаточно широк, не так уж сложно подобрать средства, которые были бы максимально надежны и безвредны. Конечно, сделать это можно только с помощью врача. А получить такую помощь совсем нетрудно: женская консультация идет навстречу супружеским парам, желающим разумно планировать семью, избегая аборт.



Старость по-своему красива. Как дгорающий костер. Как уходящий осенний сад. Как закат и мягкие сумерки.

Человек в преклонном возрасте обретает большую житейскую мудрость, накапливает колоссальный запас знаний, громадный практический опыт. Пожилые люди обычно не склонны к опрометчивым поступкам, не принимают непродуманных решений.

Значительный объем знаний, отточенные профессиональные

навыки, высокая чувствительность зрения молодого человека, психическая травма, упав на этот измененный почву, вызывает тяжелую реакцию, вплоть до развития болезни. Имеют значение и некоторые индивидуальные особенности личности.

Идеи ущерба у пожилых людей отнюдь не всегда свидетельствуют о психическом заболевании. Если ваш престарелый сосед по садовому участку не дает вам прохода, сетуя, что ваша малина склонилась на его терри-

то-то: то луковица пропадает; то пара картофелин, то убавится в банке крупы. Потом по ряду примет «догадалась», что они стали по ночам или в ее отсутствие проникать в ее комнаты, рыться в вещах. Не раз «замечала», что в гардеробе кто-то перевернул всю одежду. Стала наклеивать на створки платяного шкафа полоску бумаги, чтобы знать, приходили ли соседи вновь.

Не обнаружив на бумаге разрывов, решила, что они стали

Страдающие мучи

навыки, высокое чувство долга и мудрая осмыслительность делают многих людей солидного возраста незаменимыми работниками, великолепными педагогами и наставниками, гибкими руководителями больших и малых коллективов.

Однако не всегда и не беспредельно утешение стареющего человека компенсируется опытом и знаниями. Не всегда организму, изрядно изношенному за многие годы, удается удержаться в равновесии.

Старый человек все чаще начинает чувствовать свою беспомощность. Его удручает и то, что с каждым годом становится труднее справляться с простейшими жизненными задачами, и то, что он теперь не может быть полезным для окружающих. На фоне такой удрученности подчас рождаются подозрения, что близкие перестали его ценить, начинают хуже к нему относиться и даже, пользуясь его незащищенностью, готовы причинить ему материальный или моральный ущерб.

Идеи ущерба поддерживаются и развиваются под влиянием психических травм. Потеря супруга в старческом возрасте переживается тройное: как утрата защитника и помощника, как уход из жизни близкого родного человека и, наконец, в плане проекции на себя самого: недалеко уже, значит, и час смерти одолевшего. Подобные мысли и переживания распространяются и на утрату старых друзей, близких родственников.

Другой ряд душевных травм связан с тем, что окружающие люди, молодые и здоровые, порой невнимательны к старикам. А ведь пожилой человек стеновывается чрезвычайно раним, психика его хрупка, как хрупки измененные атеросклерозом сосуды.

Процессы старения связаны с общим угасанием функций, в частности и функций центральной нервной системы. Потому даже и

торию, и не замечает при этом, что ветви его яблонь на два метра простерлись над вашим участком,—это еще не значит, что он болен. Идеи ущерба с недостаточностью критики вполне возможны и у иных здоровых пожилых людей с обострившимися чертами характера.

Но порой отклонения от норм поведения достигают в этом возрасте такой степени выраженности, что со всей остротой встает вопрос о необходимости лечения. К большому сожалению, вместо того, чтобы организовать квалифицированную консультацию врача, окружающие в таких случаях очень часто расценивают болезненные проявления как хулиганство, склонность к вандализму, и обращаются к суду. Поскольку же и в товарищеском суде заседания по психическим заболеваниям, больной человек не встречает сочувствия и вместо необходимого ему лечения подвергается штрафу.

Бывает и наоборот—жалобы такого больного принимают за чистую монету, начинают всемерно защищать его от мнимых гонений и несправедливостей, что опять-таки не идет ему на пользу и к тому же причиняет немало огорчений и хлопот ни в чем не повинным людям.

Приведем для примера выписку из истории болезни больной К. 78 лет.

Детей нет. Пять лет назад овдовела. Живет одна в двух смежных комнатах коммунальной квартиры. Года три назад во время приготовления обеда на общей кухне соседка проронила между прочим: «А у вас просторно! Наверное, трудно убирать две комнаты?» И, хотя больше она никогда не возвращалась к этой теме, К. стала подозревать, что та намеревается «выжить» ее и завладеть всей квартирой.

Вскоре «обнаружила», что соседка каждый день крадут у нег,

хитрее и действуют по-другому: ее пальто и несколько платяных замочков, например, на более ветхие, хотя того же цвета и окраса. А тут еще пища приоброла какой-то странный привкус. Сразу «поняла», что соседи собираются ее отравить, что-то подсыплют в кастрюлю. Обязывала на ночь крышки кастрюль веревочкой. Но это не помогло. Тогда унесла все продукты и посуду в комнату, приобрела электроплитку и с тех пор на кухне не готовила. Решила, что ей напущают в постель насекомых. Появились бессонница, нестерпимый кожный зуд...

Далее события развивались следующим образом. К. рассказала о кожных соседней своим знакомым старушкам, с которыми обычно коротала вечера на скамейке возле подъезда. Те отнеслись к ней сочувственно, посоветовали обратиться к участковому милиционеру. Больная высказала опасения, что тогда ее «совсем со света скинут». Тогда сердобольные старушки пошли к соседям К. и стали корить их за «издевательство над старым человеком».

Соседи посмеялись, приняв все это за неумную шутку. Но вскоре им стало не до смеха. Всякий раз, выходя из дома, они слышали вслед откровенные реплики: «! Это те самые! Хотят уморить К.! Но мы найдем на них управу!»

Когда К. пожаловалась своим защитницам, что соседи разбросали в ее комнате иголки, и выкрики пенсии, старушки стали категорически настаивать на том, чтобы она немедленно обратилась в милицию. К. пошла на прием к участковому. Переодеваясь в праздничный платок, обнаруживала, что пропавшая пенсия лежит в кармане, завернутая в носовой платок. Это ее уже не останавливало. Она пошла жаловаться...

Сотрудники милиции заподозрили душевное неблагополучие истицы и вызвали дежурного

психиатра. Врач, убедившись, что имеет дело с тяжело больным человеком, направил К. в психиатрическую больницу. В стационаре в первые дни была возбуждена, многоговорила, фиксирована на тематике, связанной с «проделками» соседей. Постепенно под влиянием лечения стала спокойнее, улучшилось и физическое самочувствие, повысился аппетит, исчез кожный зуд.

После выписки по назначению врача продолжала регуляр-

страдающие параноидом позднего возраста, не замыкаются, как это часто бывает, например, при шизофрении, а, напротив, активно ищут слушателей, поднимают на ноги общественность при жехах, пишут жалобы в милицию, в прокуратуру, устраивают скандалы на работе своих мнимых преследователей—будь то соседи по квартире, по лестничной клетке или даже собственные дети.

Вот еще одна характерная история болезни.

Больная М., 81 год. Образование высшее. Вдова. Живет в семье дочери, с которой прежде были хорошие отношения. Когда дочь вышла замуж, больной стало мниться, что зять всячески ущемляет ее интересы. Это продолжалось несколько лет, но приобрело особенно яркую окраску в последние три-четыре года. Когда зять покрыл пол в комнате больной новым линолеумом, издававшим, как ей показалось, неприятный запах, она заподозрила, что это сделано, чтобы причинить вред ее здоровью, и добилась удаления нового линолеума. Но и после этого продолжала ощущать резкие запахи в своей комнате, один—«парфюмерный», второй—«удушающий». Особенно опасным считала «удушающий»

телям. То же самое сделала и по отношению к дочери. При этом не скупилась на краски, рассказывая, какую невыносимую обстановку создали ей близкие. Естественно, рассказам об отравлении не поверили. Тем не менее и зять и дочь как следует «проработали» на заседаниях профбюро за то, что они плохо общаются с матерью.

Больная продолжала жаловаться. И лишь с большим опозданием, когда достаточно много страдалась и она сама и ее родственники, окружающие стали понимать, что имеют дело с больным человеком. От госпитализации М. категорически отказалась. Амбулаторное лечение пока принесло лишь незначительное улучшение, что отчасти может быть объяснено его малой длительностью (около месяца). Сейчас продолжает лечиться на дому, хотя считает себя совершенно здоровой и медикаменты принимает лишь по настоятельной просьбе дочери.

Вполне возможно, что многие читатели вспомнят какие-либо похожие истории, происходившие в семьях их друзей или даже в их собственных семьях.

Но хочу решительно предостеречь от попыток ставить диагноз самим себе или окружающим! Диагноз может поставить

*Ласковое слово.
внимания—
и бублуса
счастлива.*

Фото Вл. КУЗЬМИНА



но принимать успокаивающие средства. К настоящему времени, то есть уже в течение 8 месяцев, чувствует себя хорошо, конфликтов с соседями нет.

Заболевание, которым страдала К.,—так называемый параноид позднего возраста. Многие врачи считают, что при этом душевном страдании можно найти вполне четкие критерии, отличающие его от других психических болезней, и оно является, таким образом, самостоятельной единицей в списке заболеваний. Другие (в том числе и автор этой статьи) полагают, что параноид позднего возраста—сборная группа разных заболеваний (поздняя шизофрения, психозы, связанные с атеросклерозом сосудов головного мозга, с гипертонической болезнью, а возможно, и благоприятно протекающие атрофические процессы в головном мозге), которые приобрели своеобразную окраску за счет блоков, брошенных на картину заболевания процессами старения организма.

Но эта дискуссия имеет скорее теоретический интерес. Важно, что мы имеем дело с весьма своеобразными состояниями, являющимися среди других психических заболеваний.

Прежде всего обращает на себя внимание правдоподобие жалоб больного на «проделки» его «недоброжелателей». Чаще всего это жалобы бытового плана, достаточно «заземленные», обыденные. Именно вследствие правдоподобия бредовых высказываний больные без особого труда создают вокруг себя сочувствующую аудиторию. Окружающие не понимают обычно, что имеют дело с больным человеком, верят его рассказам о мнимых злоключениях. Что же касается самих «преследователей», то они видят в поведении больного проявление сарказма, невыносимого характера, в общем, все, кроме болезни.

Примечательно, что больные,

От него возникал сильный кашель, болела голова, появлялись тошнота.

«Поняла», что зять и дочь, ставшая его союзницей, имеют цель постепенно ее умертвить, поскольку она им мешает, никому не нужна; всем в тягость. Пошла на работу к зятю, обо всем рассказала его руководи-

только опытный врач. А в быту задача лишь одна: столкнуться с чем-то подобным, современно организовать квалифицированную врачебную консультацию. Тогда больной, если это окажется необходимым, получит нужное лечение, а окружающие да и он сам будут избавлены от досадных недоразумений.



«Нам не страшен ветер злющий, нам зарядка — отдых лучший!» — весело скандируют припев своего гимна члены клуба здоровья на Кировских островах. В стихах нет преувеличения: занятия в оздоровительных группах действительно состоятся в любую погоду — и в жару и в метель. Днем в парке имени Кирова тренируются по преимуществу дети и пенсионеры, вечерами — рабочие и служащие. Правда, среди них немало тех, кому по паспортным данным давно бы пора находиться на заслуженном отдыхе, но...

— Сидеть дома сложа руки? Это не по мне! — горятца Сергей Иванович Антонов. Несмотря на свои 64 года, он работает в конструкторском бюро. А дарят ему силы, по глубокому убеждению, систематические тренировки. Он посещает группу здоровья уже 15 лет, постепенно приохотил к занятиям жену и дочь. Внучат — близнецов Андришу и Рeginу привлекает к утренней зарядке.

Таких, как С. И. Антонов, ветеранов клуба здоровья в Центральном парке культуры и отдыха имени С. М. Кирова насчитываются не

десятки — сотни. Ленинградский ЦПКиО первым среди парков страны еще в 1959 году подхватил почин московских Лучников — организовал массовые занятия физкультурой на воздухе. Правда, сначала было немало трудностей. Переодевались, например, в удобную для занятий одежду прямо на скамейках, привести себя в порядок после тренировок было нелегко. Не существовало на первых порах и четкой, продуманной программы занятий. Среди преподавателей шли споры, кого можно, кого нельзя по состоянию здоровья допускать к тренировкам. Но вскоре интересное начинание заинтересовало медиков, сотрудников Ленинградского научно-исследовательского института физкультуры. Они начали проводить систематические наблюдения за самочувствием тренирующихся, периодически измеряли у них артериальное давление, делали анализы крови, десятки разных функциональных проб.

— Прежде всего надо было определить оптимальный объем нагрузок для людей разных возрастов, разувешить скептиков, твер-

дивших, будто дружба со спортом опасна для сердца и сосудов пожилых людей, — вспоминает кандидат педагогических наук Людмила Федоровна Сорокина. — Десять лет мы с преподавателем Ларисой Прокофьевной Трофимовой вели уроки в парке, проверяли эффективность упражнений, реакцию на них организма самых разных людей. Близился срок защиты диссертации, времени стало в

необольшом зале всегда многолюдно, сюда собираются до или после занятий, беседуют, смотрят телевизор, играют на пианино. Если люди занимаются бок о бок годами, разумеется, возникают у них общие интересы. То вместе на театральную премьеру выберутся, то рыба-

ровья — 2 рубля 50 копеек в месяц, но этих денег хватает на содержание постоянного штата клуба.

В небольшом зале всегда многолюдно, сюда собираются до или после занятий, беседуют, смотрят телевизор, играют на пианино. Если люди занимаются бок о бок годами, разумеется, возникают у них общие интересы. То вместе на театральную премьеру выберутся, то рыба-

нацией. Волейбол и теннис, катание на коньках и медленный бег, народная гребля и бадминтон — все дает отличную нагрузку мышцам, снимает утомление, накопившееся за день. Биохимические исследования показывают снижение уровня холестерина в крови у занимающихся. Пропуски рабочих дней из-за так называемых простудных заболеваний до начала занятий в группе на 100 чело-

И В МЕТЕЛЬ И В

обрез, надо было расставаться со своими подопечными. Что тут подумалось! Чуть не с петициями ко мне ходила. Подумала я и решила: как ни трудно, а выкрою время для занятий. И по сию пору тренирую свою любимую группу.

Повезло ленинградцам и с другими преподавателями. Подлинными энтузиасты своего дела, они не жалуют ни сил, ни времени на тренировки «неперспективного контингента» (30—70 лет), хотя это и хлопотно да и славы не приносит.

Сейчас во владения клуба здоровья входят кабинет врача, душевые, раздевалки, гардеробы. В мешочках на вешалках ждут своего часа кеды и кроссовки, аккуратно повешенные на плечики куртки, шортовки. Это очень удобно: с работы приходишь на тренировку налегке, да и после занятий можно пойти в театр, в гости — не надо тащить с собой экипировку. Имеются в помещениях клуба здоровья и кладовые, где хранятся лыжи с ботинками, финские сани, мячи и прочий спортивный инвентарь. Невысока абониментная плата за посещение групп здо-

ровья — 2 рубля 50 копеек в месяц, но этих денег хватает на содержание постоянного штата клуба.

В коллективе и одинокие люди не чувствуют своей обособленности, а некоторые находят себе здесь и друга сердца. Дни рождений и праздники нередко справляют всей группой. Романтично встретить Новый год на лыжах в гуще леса, расписать бутылку шампанского под огромной, припорошенной снегом елью, а потом отправиться в санию заранее дачку куда-нибудь под Лугу или в Зеленогорск. Конкурс на лучший салат и пирог смеяют песни, декламация стихов. Молодому блестят глаза, по-молодому отплясывают ноги...

Таланты выявляются сами собой. Разговорятся члены клуба, глядишь, один, окажется, хорошо поет, другой играет. Составили неплохой оркестр народных инструментов, концерты которого нравятся посетителям парка.

Существует при клубе здоровья и секция коллекционеров.

Но, разумеется, главное, что объединяет всех участников клуба, — это любовь к физкультуре и спорту — прекрасному средству борьбы с гиподи-

век составляли 15,7, а через два года тренировок снизились до 4,3.

Начинается очередная зима. На аллее возле изрытых кормушек прыгают белочки, безбоязненно поглядывают на женщин и мужчин с гимнастическими палками. Старший тренер Зоя Вячеславовна Вояковская, сложив руки рупором, звонко командует:

— Внимание! Приготовились к бегу!

Мелькают среди деревьев пестрые шапочки, цветные куртки. Один круг, другой, и вот уже гуськом побежали от Центральной аллеи к Масляному лугу. Остановились перед фасадом Елагина дворца раздумавшиеся, озорные.

— Начинаем гимнастику с дыхательных упражнений!

Положив могучие лапы на чужуныя щеры, сторожат дворцы величественные лысы. Словно пригладываются к людям, занятым физкультурой. «Ждут не дожидутся команды тренера, — шурт члены клуба здоровья, — чтобы с самими мячами не перекинуться...»

Л. КАФАНОВА
Ленинград — Москва

Шумом листвы,
красотой цветников
и свежестью водоемов
встречает
членов клуба Эфровья
ленинградский
Центральный парк
культуры и отдыха
имени С. М. Кирова.
Дружба с физкультурой,
постоянное пребывание
на воздухе
дарят бодрость,
оптимизм,
отдаляют наступление
старости.

Фото Вл. КУЗЬМИНА.



ЖАРУ



ХОЛОДНОЕ

Всеми нами любимое, знакомое с детства мороженое имеет давнюю и любопытную историю.

У современных пломбиров и эскимо были свои далекие предки. В незапамятные времена люди, страдая от жары, придумали смешивать фруктовые соки со снегом или льдом. Говорят, что такое холодное лакомство употреблял Александр Македонский (IV век до нашей эры). Специально снаряженные рабы доставляли к столу царя Македонии снег с высоких горных вершин и из глубоких пещер. Охлаждающие напитки пользовались большим успехом при дворе римского императора Нерона (I век нашей эры).

Рецепты мороженого, более близкого современному, привез в XIII веке из Китая известный венецианский путешественник Марко Поло. Почти четыре столетия эти рецепты хранились итальянскими кулинарами в строжайшей тайне. А затем искусство приготовления «изысканнейшего десерта» проникло и в другие страны. Однако широкого распространения мороженое не имело: ведь не всегда можно было достать снег с гор, а других средств охлаждения продуктов тогда не знали.

Только в конце XIX века, когда появились первые холодильные машины и специализированное технологическое оборудование, оказалось возможным создать промышленное производство вкусного и питательного продукта, пользующегося большим спросом.

Первый патент на «машину для приготовления мороженого» в России получил купец Иван Излер в 1845 году. Но еще долгие десятилетия холодный десерт изготавливался кустарным способом и в незначительных количествах.

В 1932 году на Московском молочном комбинате № 2 были открыты цехи по производству мороженого. В тот год было выработано всего 300 тонн, а сейчас один лишь Мос-



Вы видите всего лишь небольшую часть из 52 видов мороженого, которое выпускается на Московском холодохимбинате № 8. Много процессов проходит любимый всеми десерт прежде чем попасть к нашему столу, и один из главных — охлаждение. Делается это в аппаратах-охладителях.

Фото Вл. КУЗЬМИНА

ЛАКОМСТВО

ковский хладокомбинат № 8 выпускает в день 138 тонн высококачественного мороженого — более полутора миллионов порций! Сладкая продукция комбината получила широкое признание не только в Советском Союзе, но и за рубежом — в Чехословакии, ГДР, Венгрии, Румынии и других странах.

Хладокомбинат № 8 размещен в четырехэтажном здании, занимающем площадь в 9000 квадратных метров. Люди в белых халатах и шапочках следят за работой умных машин, выпускающих, пожалуй, самый вкусный и любимый всеми десерт. Как же его делают?

Рассказывает старший инженер-технолог Тамара Федорова Перфильева:

— Сначала идет подготовка исходных продуктов, или, как мы называем, сырья. Оно у нас, несмотря на то, казалось бы, очень большой ассортимент мороженого (свыше 50 сортов), фактически подразделяется на два вида: из молочных продуктов и из фруктов и ягод.

Необходимое сырье отщипывают строго по рецептуре и закладывают в специальные ванны, где металлические мешалки превращают его в однородную жидкую массу. Например, для пломбира необходимо сливочное масло высшего сорта, молоко цельное, густенное и сухое, сахар, ароматические добавки.

Вообще, перечень сырья для мороженого включает более 160 наименований. В это число входят и так называемые наполнители — соки, варенье, джемы, изюм, орехи, миндаль, шоколад, различные пряности, органические кислоты, красители, пищевые эссенции, эфирные масла.

Жидкая сладкая ароматическая масса — благоприятная среда для размножения всевозможных микробов, в том числе и возбудителей пищевых отравлений. Вот почему будущее мороженое не сначала нагревают до температуры 70—85 градусов — пастеризуют. Такая тепловая обработка не отражается на вкусе молока, не разрушает витамины, но зато полностью уничтожает болезнетворные микроорганизмы.

А чтобы смесь не расслаивалась, в нее вводят специальные добавки-стабилизаторы: желатин, агарид, крахмал, пшеничную муку высшего сорта, пектины. Именно стабилизаторы способствуют тому, что мороженое после охлаждения и закали-

вается однородным и долгое время сохраняет форму.

Горячую смесь подвергают гомогенизации, чтобы измельчились жировые шарики и образовалась эмульсия. А фруктово-ягодную массу не гомогенизируют, в ней ведь нет жира.

Итак, смесь готова, но это еще не мороженое, а лишь полуфабрикат. Требуется еще один этап обработки — фризирование, то есть взбивание в охлажденном состоянии и насыщение воздухом. Вот из фризеров уже выходит готовое, но еще «мягкое» мороженое, похожее на крем для тортов или пирожных или на жидкую сметану, но сладкую и охлажденную до минус 4—5 градусов.

Такое мороженое ни транспортировать далеко, ни хранить долго нельзя. Оно лишь в незначительных количествах поступает в кафе, рестораны, используется для некоторых видов порционного десерта. А основную массу мороженого подвергают закаливанию, то есть дальнейшему замораживанию в специальных камерах. Из кремообразной массы вымораживается 85—90 процентов воды, и получаются те брикеты и стаканчики, которые мы покупаем да еще просим у продавца: «Дайте покрепче».

Любой из многочисленных видов холодного лакомства, прежде чем попасть к нам на стол, проходит проверку в химико-технологических лабораториях на хладокомбинатах. Особенно тщательно проводится бактериологический контроль и сырья и готовой продукции. Кроме того, готовую продукцию регулярно проверяет Государственная инспекция по качеству.

На этот десерт имеются свои стандарты, зависящие от технологии изготовления. Причем введение нового стандарта — дело не только министерства торговли и мясо-молочной промышленности. Его обязательно согласовывают с Министерством здравоохранения СССР.

Всегда ли и всем полезно мороженое? Ведь это высококалорийный продукт: в 100 граммах (в зависимости от сорта) содержится от 100 до 200 килокалорий.

Разумеется, не следует увлекаться мороженым людям, склонным к полноте. Страдающим атеросклерозом можно есть молочное или фруктово-ягодное мороженое, и то в умеренных количествах. А тем, у кого врачи обнаружили хронический тон-



Все продукты питания обязательно подвергаются тщательному контролю. Контролируют качество мороженого и специалисты бактериологической лаборатории комбината.

зиллит, бронхит, заболевания верхних дыхательных путей, болезни желудка или почек, можно изредка полакомиться мороженым, но только не очень холодным. Надо подождать, чтобы оно немного растаяло.

Вот несколько рецептов для тех, кто хочет дома на праздник или семейное торжество подать к столу вкусный десерт.

Проще всего приготовить кофе-гласе: кусок мороженого кладут в заранее сваренный и охлажденный кофе. Для молочного коктейля нужен миксер, но если его нет, взбивают молоко, мороженое и какой-нибудь сироп венчиком или пружинной взбивалкой. На порцию — 150 граммов молока и по 25 граммов мороженого и сиропа. Так как жир затрудняет взбивание, рекомендуется брать обезжиренное молоко и мороженое низкой жирности — молочное.

Можно приготовить и газированный коктейль: на порцию надо взять 100 граммов газированной воды, 50 граммов мороженого, 30—40 граммов сиропа.

Очень аппетитно выглядят куски нарезанного брикета, залитые сиропом из свежих ягод или вареньем, украшенные орехами, кукурузными хлопьями, мармеладом, плодами из компота, дольками свежих мандаринов или апельсинов. Причем лучше мороженое не резать ножом, а брать ложкой, чаша опуская ее в горячую воду, и укладывать на охлажденную тарелку, в вазочку.

Комбинируя сорта мороженого и гарниров, можно сделать много различных вариантов холодного десерта.

В. В. ЧЕСТУХИН,
кандидат медицинских наук,
мастер спорта СССР

Многие читатели интересуются действием русской парной бани и финской сауны на организм, просят рассказать, полезен ли массаж в бане. В некоторых письмах мелькает недоумение: «В космический век, и вдруг мода на баню!»

«Мода на баню»... Немного странно звучит такое выражение у нас в стране, где испокон веков существовала русская баня, неоднократно воспетая иностранными путешественниками. Правда, мода посещать парную нынче мелькала не без влияния финской сауны, но ведь между ними немало общего да и устроены они по одному принципу—в обеих нагреваются камни в специальной печи-каменке.

Сауну называют суховоздушной баней, а русскую—парной. В помещении сауны довольно низкая относительная влажность воздуха—10—20 процентов, в то время как в парилке распространенных у нас общественных бань влажность воздуха доходит до 70—100 процентов. И дело здесь не в каких-то особенных печах или в планировке помещения, а скорее в национальных традициях. У нас принято топить баню до 45—50, максимум до 60—70 градусов. В сауне же воздух разогревают до 100 градусов и выше, там и без пара жарко. (Правда, это чисто финская традиция, которую не следовало бы слепо перенимать; специалисты считают, что и в финской бане оптимальная температура не должна превышать 70—90 градусов.) Но те, кто бывал в сауне, знают, что ее сухой пар переносится гораздо легче влажного. Пар в сауне действительно можно назвать сухим; ведь чем выше температура в помещении, тем меньше насыщается воздух влагой при испарении вылитой на камни воды.

Все мы знаем, что жители Средней Азии хорошо переносят летнюю жару, доходящую до 50 градусов. Но в парной бане при такой температуре трудно пробыть даже с полчаса. Высокая влажность мешает испарению пота с поверхности тела, вследствие чего человек быстро перегревается. Чтобы воспрепятствовать перегреву, организм вынужден усиливать циркуляцию крови, что представляет собой немалую нагрузку на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Конечно, для молодого здорового человека такая нагрузка по силам. Людям же пожилым, с ослабленным здоровьем легче переносить сухой пар. По этим соображениям им лучше посещать русскую баню по утрам, когда воздух в парилке имеет наименьшую влажность.

Однако мы еще не ответили на главный вопрос: нужна ли современному человеку баня? Порой мы с излишней поспешностью норовим сдать в «архив» то, что кажется уже несозвучным нашему веку. И часто вместе с действительно отжившим отбрасываем немало ценного, хотя и носящего печать старины, как это чуть было не произошло с той же баней. Между тем баня—полезная и очень приятная процедура. О возросшем к ней интересе говорит хотя бы такая цифра: около 14 миллионов человек побывали в прошлом году в столичных банях. А ведь наверняка у большинства из них дома имеются ванны.

Баня способствует закаливанию, повышению работоспособности, ускоряет восстановительные процессы после напряженной физической работы, сокращает период выздоровления после травм. Влияние банной процедуры усиливается, если

сочетать ее с массажем. В свою очередь, тепло активизирует физиологическое действие массажа: улучшается кровообращение кожи, мышц, суставов, быстрее выводятся из организма продукты обмена. Особенно полезна баня людям, склонным к полноте, страдающим подагрой и другими обменными заболеваниями суставов.

Повышая обмен веществ и вызывая обильное потоотделение, банная процедура ведет к уменьшению жировых отложений в организме. Некоторые полные люди стремятся с помощью бани похудеть. Однако делать это следует только с разрешения лечащего врача. А детям и подросткам вообще не стоит часто посещать баню и делать энергичный массаж—это может привести к нарушениям деятельности эндокринных желез и сердечно-сосудистой системы.

Часто задача снизить вес ставится перед спортсменами. Так бывает, например, при переходе из одной весовой категории в другую штангистов, боксеров, борцов. Опыт показывает, что постепенная потеря 2—3 процентов веса не отражается на здоровье и работоспособности. Вредно лишь резкое снижение веса за короткое время. Начинать сгонку веса советуем за несколько недель, а заканчивать за день до соревнований.

Потоотделение—реакция организма на перегревание: испаряющийся пот охлаждает тело. В суховоздушной бане пот испаряется настолько быстро, что кожа кажется совершенно сухой. Естественно, перегревание здесь наступает медленнее, чем в парной бане, где испарение затруднено из-за высокой влажности и на потовые железы приходится максимальная нагрузка.

Время пребывания в бане очень индивидуально. Приводим примерную желательную дозировку для практически здоровых людей. Если вам, скажем, предстоит нелегкая физическая работа, то лучше пойти в баню за 5—6 часов до предстоящей нагрузки. Находиться в суховоздушной бане надо не более 10 минут, массаж проводить до 5 минут; в парной бане—находиться 5—7 минут, делать массаж 5 минут.

Чтобы быстрее восстановить силы после тяжелой работы, в

Рисунок Е. ВЕДЕРНИКОВА



ПАР КОСТЕЙ

суховоздушной бане рационально находиться 15—20 минут, массажу посвятить 10—15 минут; в парной бане быть 7—10 минут, а массаж делать 10 минут.

Спортсменам после тренировки с максимальной нагрузкой лучше перенести посещение бани на следующий день. Если значительные физические нагрузки предстоят завтра, срок пребывания спортсмена в суховоздушной бане не должен превышать 20 минут, массаж—15 минут; в парной—10—14 минут, массаж—до 10 минут.

Любители бани обычно делают до 3—5 заходов в парную. Целесообразно каждый раз оставаться здесь до обильного потоотделения. Между заходами в парную необходимы перерывы от 5 до 10 минут. После выхода из парной каждый раз следует принимать теплый душ, выходить в предбанник и, завернувшись в простыню, отдыхать.

В общественных банях можно воспользоваться услугами массажиста. Но можно делать и самомассаж или массировать друг друга.

Руки и ноги массируйте от пальцев вверх, спину—от позвоночника к подмышечным впадинам, грудь—от грудины к подмышечным впадинам (женщинам молочные железы массировать не нужно!), живот—по часовой стрелке.

Предпочтение отдавайте следующим массажным приемам. Растирание—его производят подушечками пальцев и основанием ладони. Выжимание—широкие прямолинейные движения с сильным нажимом на кожу бугром и подушечкой большого пальца и внутренним краем ладони. Разминание—пальцы плотно обхватывают мышцу, несколько оттягивают ее и делают врастательные движения, одновременно скользя вдоль мышцы.

Перед массажем тело намазывают, чтобы руки массажиста лучше скользили, но перед разминанием мыло надо смыть. И еще одно напоминание: не переусердствуйте. Массаж в бане—процедура сильнодействующая, и не все одинаково ее переносят. Более двух раз в неделю массаж в бане не рекомендуется даже отменным здоровякам и спортсменам.

Еще несколько советов. Входить в сауну желательно сухим, а в парильное отделение русской бани—предварительно облившись теплой водой, однако старайтесь не замочить голову. Париться приятнее лежа, а еще лучше, если ноги при этом слегка приподнять.

Нельзя ходить в баню и делать массаж натошак или после обильной еды, а также непосредственно перед сном. От посещения бани следует воздержаться тем, кто недавно перенес острое респираторное заболевание, а также страдающим тяжелыми сердечно-сосудистыми и воспалительными заболеваниями, туберкулезом легких. И, конечно же, нельзя посещать парное отделение беременным женщинам, брать туда маленьких детей.

Какой веник предпочтительнее—березовый, дубовый, хвойный, закалпительный или из пистьев крапивы? Это уж дело вкуса, традиции.

Возвращаемся к началу разговора. Мода, как правило, рано или поздно устаревает. Будет очень жаль, если интерес к бане окажется лишь модой. Надеемся, что он перерастет в добрую и постоянную привычку.

Целительный



бальзам

Н. АЛТУХОВ

Чудесно рыжей осенью
Под куполом небес
Промчаться звонкой просекой,
Рассекшей желтый лес.

Цветастый шарф развесили
Осины. Жар храня,
Листва краснеет весело,
Как щетки у меня.

Бегу, бегу без раздыха
Тропинкою лесной
И наслаждаюсь воздухом,
Пропитанным смолой.

Мне машут вязы росные,
И сосны, и дубки,
Готовые по просеке
Бежать вперегонки.

Бегу, бегу стремительно
И все не устаю,
А лес бальзам целительный
Вливает в грудь мою.

Минск

Рисунок Ю. КОРНЫШЕВА

НЕ ЛОМИТ



ЖИЗНЬ, ОТДАННАЯ РЕВОЛЮЦИИ

«Дети и снег» — так поэтично назвал детский врач Иван Васильевич Русаков свой доклад, с которым он выступил в январе 1920 года в «Кружке совместного воспитания и образования». В докладе этим и scrupulousness ученого, и методичность педагога, и острый, внимательный глаз врача, и все перекрывающая любовь к детям. Автор принципиален в своих утверждениях: о необходимости трудового воспитания и закалывания детей, он ратует за максимальное сближение школы с жизнью.

Дети были самой сильной привязанностью И. В. Русакова. Работая педиатром после окончания медицинского факультета Московского университета, Иван Васильевич очень скоро понял, что в условиях царской России недостаточно лечить детей, нужно уничтожить строй, калечащий их жизнь. Он принимает единственно верное решение: навсегда связывает свою судьбу с судьбой революционных борцов. Еще студентом И. В. Русаков активно работал в нелегальном социал-демократическом кружке, принимал участие в студенческих сходках. Это не прошло незамеченным: он был арестован, а затем исключен из университета; лишь с большим трудом И. В. Русакову удалось получить высшее медицинское образование.

На формирование его врачебного мышления большое влияние оказали выдающиеся педиатры Н. Ф. Филатов и А. А. Кисель. Развивая их идеи, Русаков впервые подумал о неразрывной связи педиатрии с педагогикой, науки о лечении больных детей с наукой об их воспитании. Мысль эта, теперь уже подтвержденная самой жизнью, тогда, в начале века, была смелой. Ведь педиатрия в ту пору делала только первые самостоятельные шаги.

В 1904 году Иван Васильевич переходит из Ольгинской больницы в Ростокинскую земскую, слившую в то время революционным гнездом. На его письменном столе рядом с книгами по медицине, педагогике и ботанике, рядом с излюбленными сочинениями классиков русской литературы появляется стопка трудов по экономическим вопросам, произведения В. И. Ленина, Г. В. Плеханова. Убежденный материалист, он приходит к марксизму, к социал-демократизму.

Русакову повсчастливилось в учителях. Он встретил достойных старших друзей, которые помогли ему избрать путь трудный, но прямой и ясный. Путь, с которого он не сошел до последнего своего часа. Это прежде всего семья Перевуных, профессиональных революционеров, на квартире которых обычно проводились заседания Московского комитета партии

большевиков. И рекомендацию в партию большевиков дал Русакову Е. П. Перевухин.

В дни декабрьского вооруженного восстания 1905 года И. В. Русаков — на баррикадах, в первых рядах боевых дружин. После разгрома восстания арест, а затем ссылка на три года в город Ялтуторовск Тобольской губернии. Там он не только занимается врачебной деятельностью, ведет научную работу и пишет статьи, но и становится председателем бюро взаимопомощи ялтуторовских сыльных, создает артели — плотничью и по починке сельскохозяйственного инвентаря, устраивает литературные вечера.

После ссылки снова Москва. Бышему сыльному нелегко было устроиться. Наконец он получил возможность работать в Московской городской детской амбулатории и в мещанской городской бесплатной лечебнице для приходящих больных.

Баррикады, тюрьмы, ссылка еще более укрепили марксистские убеждения Русакова. Закономерно, что после Февральской революции, когда партия большевиков вышла из подполья, Иван Васильевич становится членом Сокольнического районного комитета РСДРП. Он входит в так называемую партию — штаб руководства вооруженной борьбы.

Всего три года с небольшим привелось работать И. В. Русакову после победы Великого Октября. Чрезвычайно короткий срок! Однако за это время он успел выполнить многие ответственные поручения партии.

Он был председателем исполкома Сокольнического районного Совета рабочих и солдатских депутатов. По его инициативе в этом районе организована охрана Сокольнического парка, создана первая лесная школа, первый детский сад, первый детский дом. А в июне 1918 года Сокольнический Совет открыл еще одно новое для России учреждение — первую станцию юных любителей природы. Воплотилась в жизнь педагогические мечты Русакова: пробудить в ребятах интерес к окружающему миру, научить их понимать и любить природу, приблизить учение к жизни.

Иван Васильевич Русаков был одним из строителей советского здравоохранения. Войдя в Совет врачебных коллегий, он принял участие в организации Народного комиссариата здравоохранения. Он был одним из редакторов печатного органа Совета — «Известий советской медицины», вошел в оргбюро по созыву I Всероссийского съезда медико-санитарных отделов Совета.

Партия посылала его туда, где трудно: на борьбу с сынным тифом, на жандармный и юго-западный фронт. Отозванный в марте 1920 года с фронта, И. В. Русаков был назначен заведующим Московским отделом народного образования. Тогда же его избрали делегатом IX съезда партии и членом Московского комитета РКП(б).

По призыву партии вместе с делегатами X съезда Русаков в марте 1921 года добровольно отправился на подавление контрреволюционного кронштадтского мятежа. Мятеж был ликвидирован. Российское телеграфное агентство оповестило мир о том, что Кронштадт снова стал советским. Но Иван Васильевич был уже мертв. Его предатели захватили и убили перодееты в матросскую форму белогвардейцы. Когда комиссар вели на расстрел, он был спокоен. Под дулами винтовок воскликнул: «Стреляй! Меня вы расстреляете, а коммунизм — никогда!»

Москва с почестями хоронила героя. В Кремлевской стене на одной из мажорных плит высечено:

«Арманд Е. Ф. (Инецца) 1874—1920

Джон Рид 1887—1920

Русаков И. В. 1877—1921».

Посмертно И. В. Русаков был награжден орденом Красного Знамени. Его имя носит одна из столичных улиц, набережная, городская детская клиническая больница № 2, Сокольнический трамвайный парк, рабочий клуб.

Б. Д. ПЕТРОВ,
член-корреспондент АМН СССР

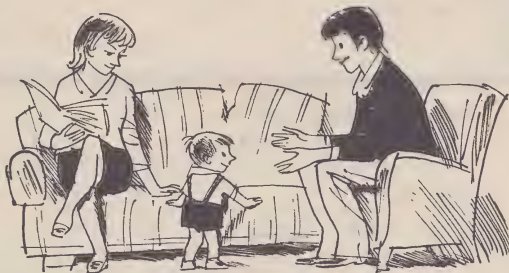


Рисунок
Е. ЩЕГЛОВА

КАПРИЗЫ АППЕТИТА



а взрослым человеком мы признаем право не всегда есть с одинаковым аппетитом, но от ребенка почему-то требуем, чтобы свою порцию он неизменно съедал до конца. Впрочем, нельзя сказать, что это требование совсем уж необоснованно: ведь малыш интенсивно растет, и бесперебойное поступление «строительного материала» ему необходимо. Но это не значит, что с его желаниями не надо считаться.

Если какое-то из новых блюд прикорма вашему малышу не понравилось, если он вдруг начинает упрямо отказываться, отказываясь доесть двести ложки пюре или каши, — не настаивайте, не пытайтесь кормить насильно. Чем чаще вы будете это делать, тем скорее еда превратится для

ребенка в неприятное занятие и тем капризнее станет его аппетит.

За одно кормление ребенок восьми-девяти месяцев съедает примерно 200 граммов. Не беда, если один раз это будут не все 200, а 150, а другой — не 200, а 220. У детей, родившихся крупными (более 4 килограммов), обычно потребность в пище больше, и 200-граммовой порции им не хватает. А некоторым малышам того же возраста вполне достаточно 170—180 граммов.

Лучший регулятор аппетита — правильный режим питания. Кормите малыша всегда в одно и то же время, соблюдайте определенный ритуал подготовки к еде: мойте ему ручки, завязывайте фартучек, ласково разговаривайте с ним.

НОВАЯ ОДЕЖДА



ажется, совсем недавно вы впервые надели ребенку ползунки, и, конечно же, они были ему велики. А вот теперь настало время, когда эта форма одежды стала для него слишком «детской». В восемь-девять месяцев рост ребенка достигает 67—73 сантиметров, и ползунки ему уже маловаты и неудобны: когда он встает, бретельки

могут давить на плечи, а это неблагоприятно сказывается на формировании осанки.

Малышу этого возраста уже надо надевать колготки, а поверх них девочке — платье, мальчику — штанишки и фоточку. Мягкие вязаные башмачки тоже отслужили свое — пора заменить их кожаными пинетками, а потом и туфельками.

ЧТО ОН ДОЛЖЕН УМЕТЬ

К ВОСЬМИ МЕСЯЦАМ

Громко и долго повторять простые слоги.
Выполнять разученные с ним простые движения: «ладушки», «попашки ручкой».
Сам садиться и ложиться.
Придерживаясь за барьер, подниматься и стоять.
Переступать вдоль барьера.
Есть сухарик, держа его в руке.
Пить из чашки, которую держит взрослый.

К ДЕВЯТИ МЕСЯЦАМ

По просьбе взрослого находить взором знакомый предмет («Где мишка?», «Где собачка?»).
Знать свое имя и оборачиваться на зов.
Пить из чашки, придерживая ее.
Начинать ходить, передвигаясь от предмета к предмету и держась за них.

Конечно, как и все прочие средние нормы, эти показатели относительны. Ваш ребенок может опережать одни показатели, отставать от других — это естественно. Важно лишь, чтобы не было очень резкого отставания. А если оно есть, — обратитесь к врачу!

МОРСКИЕ ВАННЫ



В морской воде растворено много минеральных солей и микроэлементов: больше всего в ней пованной соли, есть калий, кальций, магний, железо, бром, йод, незначительное количество серебра, золота, урана, лития, радия. В последние годы ученые обнаружили в морской воде и небольшой процент витаминов В₁₂, В₆, С. Все эти вещества через рецепторы — нервные окончания, заложённые в нашей коже, оказывают на организм благотворное воздействие: способствуют улучшению сна, уменьшению раздражительности. Морская вода обладает также противовоспалительным и болеутоляющим действием.

На приморских курортах, если не позволяет погода, а также тем, кому нельзя

купаться в море по состоянию здоровья, начинают ванны с морской водой, обтирания, обливания.

Если врач разрешил, морские ванны можно принимать и дома: они полезны всем, кому не противопоказано водолечение. Морская соль продается в аптеках в пачках весом в один килограмм. На ванну (150—200 литров теплой воды) требуется 1—2 пачки соли. Чтобы в воду не попали содержащиеся в морской соли примеси, например, песок, ее надо насыпать в полотняный мешок и опустить его в ванну или подвесить под краем: тогда соль растворится, а примеси останутся в мешке.

Ванны дома лучше принимать спустя часа два после легкого ужина, за 1—2

часа перед сном. Температура воды должна быть 35—37 градусов, продолжительность процедуры 6—12 минут; лежать надо спокойно, так, чтобы вода доходила до уровня сосков груди у мужчин и уровня молочных желез у женщин.

Рекомендуется принять 8—12 ванн, через день или через два. Повторно принимать морские ванны можно тоже только по совету врача, обычно не раньше чем через 8—10 месяцев, а то и через год.

В. Н. ТАТЕВОСОВА,
кандидат
медицинских наук

Ялта

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КИСЛОРОДНОЙ ПОДУШКОЙ



Вдыхание медицинского кислорода врачи назначают, когда требуется увеличить содержание этого газа в крови и тканях больного. В домашних условиях используют кислородную подушку — резиновый мешок, который вмещает около 10 литров кислорода. Подушку можно получить в аптеке. Там ее наполняют медицинским кислородом (99 процентов чистого кислорода и 1 процент азота) из баллона, где он хранится под давлением в 150 атмосфер.

От одного из углов подушки отходит резиновая трубка с краном, на конце трубки прикреплен мундштук, его и прикладывают к рту больного.

Прежде чем начать давать больному кислород, в гигиенических целях на кислородную подушку надевают чистую наволочку или обертывают простыней. Мундштук обязательно дезинфицируют: протирают спиртом или водкой, одеколоном, а если ничего этого дома нет, надо прокипятить или обдать его крутым кипятком.

Так как кислород сушит слизистую оболочку рта, его лучше давать в увлажненном состоянии. Для этого мундштук обертывают двумя-тремя слоями влажной марли или бинта и уже после этого плотно прикладывают ко рту больного. Затем открывают кран, и кисло-

род поступает в дыхательные пути

Чтобы выдыхаемый воздух не попадал в подушку, при выдохе, не отнимая мундштук ото рта больного, либо закрывают кран, либо, что удобнее, зажимают резиновую трубку пальцами.

Когда кислорода остается мало, его выжимают свободной рукой, постепенно сжимая подушку.

Напомним еще раз: кислородную подушку применяют только по назначению врача.

Л. М. МЯСИЦЕВА,
врач

ПРЯНОСТИ И ПРЯНЫЕ ОВОЩИ

Их используют для улучшения вкуса и запаха пищи. Горчица, перец, лавровый лист, гвоздика, корица, ваниль, тмин и другие пряности не обладают питательными свойствами, но, придавая пище своеобразный аромат и привкус, повышают желудочное сокращение, улучшают аппетит и усвояемость продуктов.

Если вы хотите получить нежный, мягкий аромат, во время приготовления горячих блюд добавляйте пряности в целом виде: перец горошком, целый лавровый лист. Дробленые специи (их аромат острее) кладут в соления, маринады, вторые горячие блюда; ваниль, корицу используют в кондитерских изделиях.

Пряные овощи — лук, чеснок, хрен, петрушка, сельдерей, укроп, сладкий перец — не только улучшают вкусовые качества приготовляемых блюд, они источник витаминов и минеральных веществ. В них содержится аскорбиновая кислота, витамин группы В, пиридоксин, фолиевая и пантотеновая кислоты, а также кальций,

магний, фосфор и так называемые щелочные соли. В состав пряных овощей входят различные органические кислоты и эфирные масла, определяющие специфический вкус и аромат. Некоторые из этих овощей способствуют нормализации кишечной флоры и подавлению гнилостных процессов в кишечнике. Пряные овощи можно использовать как в свежем, так и в сушеном виде, солить их и мариновать.

Сушеные — петрушку, сельдерей, укроп — кладут в горячие блюда за несколько минут до готовности, а свежие, когда блюдо готово и застроило пора снимать с огня.

Если пряности употребляют с пищей, содержащей большое количество соли и уксуса, их дозу нужно несколько уменьшить, иначе вместо желаемого вкуса и аромата можно получить жгуче-горький привкус. А если в блюдах много жира и масла, количество пряностей несколько увеличивают и не кипятят в жиры: при высоких температурах ароматические

эфирные масла улетучиваются. Пассируют пряные овощи, к примеру, лук, при умеренном нагревании до появления золотистого оттенка.

Нужно также помнить, что многие пряности и пряные овощи — горчица, перец, хрен — сильно раздражают слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, желчных путей, мочеточников. Поэтому их нельзя есть страдающим заболеваниями кишечника, желудка, печени, почек.

Для придания аромата в диетические блюда можно добавить зелень укропа, петрушки, лавровый лист.

Пряности противопоказаны и при сердечно-сосудистых заболеваниях, так как они вызывают жажду, а избыток воды нежелателен. Таким больным рекомендуют овощи и фруктовые подливы, а из пряных овощей — зеленый лук, петрушка, укроп, лук, чеснок.

Р. И. АНИСКИНА,
кандидат
медицинских наук



ЧТО МОЖНО И ЧЕГО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОМ ШОКЕ

Рекомендации дает профессор Б. Г. ЖИЛИС — руководитель реанимационного отделения Московского городского ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательского института скорой помощи имени Н. В. Склифосовского

Травматический шок — тяжелое, угрожающее жизни состояние, сопровождающееся резким нарушением нервной регуляции процессов жизнедеятельности. Чаще всего он возникает как результат сильного болевого ощущения, обусловленного травмой или обширным ожогом. Однако шок развивается не у всех: ему подвержены люди переутомленные, истощенные, ослабленные болезнью; утяжеляет шоковое состояние охлаждение и переохлаждение организма. У находящегося в состоянии алкогольного опьянения снижена болевая чувствительность, уменьшается шоковую реакцию, но когда человек трезвеет, проявления шока становятся еще более тяжелыми.

Не всегда тяжесть шока соот-

ветствует тяжести травмы. Пострадавший может погибнуть от шока, даже если повреждение, к примеру, перелом костей или ушиб живота, не было смертельным. Вот почему так важно быстрее оказать первую помощь.

Оказывая помощь или перенося получившего травму человека в безопасное место, следует действовать очень осторожно. Иначе возникшее дополнительное болевое ощущение само по себе будет способствовать утяжелению шоковой реакции.

По каким признакам можно определить, что наступил шок?

Сразу после травмы у пострадавшего наблюдается сильное возбуждение: он подчас пытается бежать на сломанной ноге, кричит, не может правильно оценить свое состояние. Болевая

реакция у него резко повышена. Взгляд беспокоен, голос глуховат, фразы отрывисты. Кожа и слизистые оболочки бледные, зрачки расширены, пульс обычно учащен, а иногда замедлен. Сознание сохранено, но заторможено, помрачено.

Период возбуждения кончается очень быстро, и наступает, как говорят врачи, торпидная фаза (от латинского *torpidus* — оцепенелый, бесчувственный, вялый). Пострадавший лежит неподвижно; безучастен, отвечает на вопросы тихим голосом. Черты его лица заострены, кожа серовато-бледная, дыхание частое и поверхностное, конечности холодные на ощупь, лицо покрыто липким холодным потом. Пульс очень слабый, частый.

НАДО:

уложить пострадавшего, тепло его укрыть, согреть;

напоить горячим чаем или кофе, можно дать выпить 50 граммов алкоголя и какое-либо обезболивающее средство, например, анальгин;

если есть перелом руки или ноги, открытая рана, обязательно наложить повязку или шину;

на обожженное место наложить стерильную сухую повязку, при обширном ожоге обернуть пострадавшего чистой, проглаженной простыней.

НЕЛЬЗЯ:

переносить получившего травму без предварительного надежного шинирования;

снимать прилипшую к коже после ожога одежду;

давать пить при жалобах на боль в животе, то есть при возможной травме брюшной полости.

В. А. СТРУСОВ,
генерал-майор,
начальник медицинского
управления МВД СССР,
кандидат
медицинских наук

ЧП на дороге

Произошло ЧП: машина обила пешехода. На место происшествия первым приехал инспектор ГАИ, быстро, умело оказал доврачебную помощь...

Во всех союзных и автономных республиках, краях и областях сотрудники ГАИ теперь изучают и отработывают практические приемы по оказанию первой доврачебной помощи при травмах, полученных в результате дорожно-транспортных происшествий. Ведь чем раньше оказана помощь, тем больше надежд на благополучный исход.

Обучение сотрудников милиции проводится не только силами медицинских служб органов внутренних дел, но и местными органами здравоохранения. Так, например, по заданию медицинского отдела УВД Свердловского облисполкома Свердловский медицинский институт разработал специальный стенд с фотоконструкциями, на которых наглядно представлены приемы доврачебной помощи. Эти материалы — хорошее пособие для сотрудников ГАИ.

Заслуживает внимания и опыт медицинской службы Управления внутренних дел Ульяновского облисполкома: здесь совместно с областным отделом здравоохранения и обществом Красного Креста четко организовано обучение личного состава милиции по программе подготовки санитарных инструкторов.

Деловой контакт налажен и между медицинской службой Управления внутренних дел Мособлисполкома и Управлением здравоохранения Мособлисполкома. В столичной области за станциями скорой помощи и полициями закреплены определенные участки автодорог. Это дает возможность медицинским работникам оперативно прибывать на место происшествия. Постоянно обслуживая одни и те же районы, медицинские работники хорошо знают расположение населенных пунктов, улиц, а это оберегает драгоценное время, когда нужна немедленная помощь.

Автобильные дороги и улицы городов, поселков, деревень. Подмосковья оборудованы дорожными знаками и указателями, информирующими о расположении пунктов медицинской помощи и телефонной связи. В дежурных помещениях отделов ГАИ имеются аптечки, стенды, наглядно демонстрирующие приемы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях. В каждом дежурном помещении организованы санитеты.

Ныне в Московской области почти всегда машины «Скорой» на место происшествия приезжают одновременно с милицией. Однако бываю случаи, когда первую помощь приходится оказывать работникам ГАИ, и надо сказать, делают это они весьма квалифицированно.

Четко налажена доврачебная помощь пострадавшим в Грузинской ССР. ГАИ Тбилиси имеет в своем



распоряжении несколько специальных машин, оснащенных радиостанциями, аптечками. Эти машины закреплены за лучшими инспекторами дорожного надзора, успешно освоившими программу оказания первой доврачебной помощи. Замечу, кстати, что аптечки должны быть во всех без исключения автомашинах как личного пользования, так и принадлежащих автобазам.

Специальные автомашины курсируют по наиболее оживленным трассам Тбилиси, постоянно поддерживая связь с постами ГАИ, а при необходимости и со станциями скорой помощи. На общественных началах вместе с инспекторами ГАИ на таких машинах дежурят врачи-автомобилисты, а также врачи — общественные автомеханики.

Правилам оказания первой доврачебной помощи обучают и учащихся средних учебных заведений Министерства внутренних дел СССР и личный состав органов внутренних дел на учебных пунктах переподготовки.

Медицинское управление МВД СССР издало для сотрудников ГАИ специальную брошюру «Памятка сотруднику милиции по оказанию первой доврачебной помощи при травмах и внезапных заболеваниях».

Сейчас уже ни у кого не вызовет недоумения тот факт, что желающие стать водителями обязаны пройти медицинское освидетельствование. Но ведь, помимо хорошего здоровья, водитель должен обладать быстрой реакцией, хорошей зрительной памятью, уметь ориентироваться и оперативно принимать верное решение в сложной ситуации.

К сожалению, изучение психологической готовности водителей — пока еще слабое звено в цепи мероприятий по безопасности движения. Правда, теперь в ряде республиканских министерств и краевых управлений внутренних дел нашей страны созданы специальные лаборатории. Врачи и психологи проводят здесь психофизиологический отбор тех, кто хочет стать водителем специального транспорта внутренних дел: милицеевских, пожарных автомашин, машин специальной медицинской помощи. В дальнейшем число таких лабораторий предполагается значительно увеличить.

И, наконец, еще об одной форме сотрудничества медиков с органами ГАИ. Известно, какое значение приобрела вошедшая в практику больницы автопредприятий страны система предрейсовых медицинских осмотров водителей. Такие осмотры с регистрацией артериального давления и пробой на алкоголь стали практиковаться несколько лет назад по инициативе Управления ГАИ МВД СССР и полностью себя оправдали.

Мероприятия, направленные на снижение числа дорожно-транспортных травм, уменьшение их тяжелых последствий, МВД СССР разрабатывает в тесном контакте с научно-исследовательскими институтами Академии медицинских наук СССР, Министерства здравоохранения СССР. Согласованные активные действия органов здравоохранения и милиции, несомненно, помогут снизить дорожно-транспортный травматизм, а значит, сохранить жизнь и здоровье многим тысячам пешеходов и водителей.

Это случилось под Москвой, на 43-м километре Домодедовского шоссе

Инспектор ГАИ отличник милиции старший лейтенант Н. В. Родиончиков первым прибыл на место происшествия и оказал пострадавшему доврачебную помощь.

Фото В. ГОРЕМЫКИНА

МЫШЕЧНЫЙ РЕЛЬЕФ ТЕЛА

М. ТАРТАКОВСКИЙ,
тренер



Нашим первым гимнастическим снарядом будут амортизаторы—резиновая лента или упругие жгуты, резиновые трубки.

Амортизатор создает упругое, постепенно нарастающее сопротивление мышцам, формирует красивый рельеф тела. Упражнения с ним рекомендуются всем активно занимающимся гимнастикой.

Сопротивление одинарной ленты невелико; ее можно сложить вдвое, четверо в зависимости от степени вашей тренированности. Это и следует делать, от недели к неделе повышая нагрузку.

Упражнения данного комплекса рассчитаны на разные группы мышц, их рекомендуется продвигать все за один урок. Начните с двух-трех повторений каждого упражнения и прибавляйте ежедневно еще по одному-два. Напряжение мышц должно смениться полным их расслаблением.

УПРАЖНЕНИЯ С АМОРТИЗАТОРОМ

Середина амортизатора закреплена на стене на высоте пояса, например, лента пропущена в дверную ручку. В упражнении для ног амортизатор можно закрепить ниже.

I. Стоя лицом к стене. Руки натягивают амортизатор на высоте груди

1. Движение прямыми руками вниз-назад.
 2. Движение прямыми руками вверх.
 3. Разведение прямых рук в стороны.
 4. Сгибание рук (ладонями кверху); кисти к плечам.
 5. То же (ладонями книзу); локти в стороны на уровне плеч.
 6. Круги прямыми руками вперед и назад.
- II. Стоя спиной к стене**
1. Руки опущены. Движение прямыми руками вперед-вверх до уровня груди.
 2. Прямые руки подняты. Движение вперед-вниз до уровня груди.
 3. Руки разведены в стороны. Сближение прямых рук вперед, перед грудью.
 4. Руки согнуты на уровне груди. Выпрямление рук.
 5. Поднятые руки согнуты к плечам. Выпрямить руки вверх-вперед.
 6. Круги прямыми руками вперед и назад.

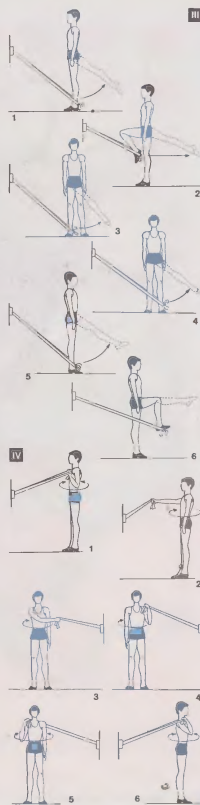
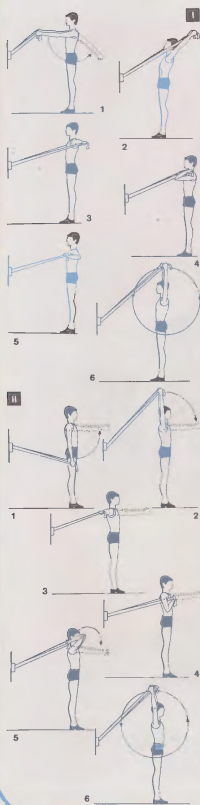
III. Свободные концы амортизатора связаны узлом; нога продета в амортизатор

1. Стоя лицом к стене; амортизатор на лодыжку. Отведение прямой ноги назад.
2. Стоя лицом к стене; амортизатор на ступне согнутой ноги. Выпрямление ноги назад.
3. Стоя правым боком к стене; амортизатор на лодыжку. Отведение прямой правой ноги влево. Стоя левым боком к стене, левой ногой вправо.
4. Стоя правым боком к стене; отведение прямой левой ноги влево. Стоя левым боком к стене, правой ногой вправо.
5. Стоя спиной к стене; амортизатор на лодыжку. Поднимание прямой ноги.
6. Стоя спиной к стене; амортизатор на ступне согнутой ноги. Выпрямление ноги вперед.

IV. Концы амортизатора свободны (как в сериях I и II)

1. Стоя лицом к стене, ноги на ширине плеч. Притянуть амортизатор руками к плечам. Повороты корпуса.
2. Стоя лицом к стене, натянуть амортизатор за оба конца одной рукой, выпрямленной вперед. Повороты корпуса в сторону выпрямленной руки.
3. Стоя левым боком к стене, натянуть оба конца амортизатора согнутой к плечу левой рукой. Повороты корпуса вправо. (То же в зеркальном отражении.)
4. Стоя левым боком к стене, натянуть оба конца амортизатора выпрямленной влево правой рукой. Повороты корпуса вправо. (То же в зеркальном отражении.)
5. Стоя левым боком к стене, натянуть оба конца амортизатора за спиной согнутой к плечу правой рукой. Повороты вправо и влево. (То же в зеркальном отражении.)
6. Стоя спиной к стене, притянуть амортизатор руками, согнутыми к плечам. Повороты тела влево и вправо.

Закончить занятие бегом на месте, ходьбой и дыхательными упражнениями.



ОСЕНЬ

Об этом осеннем натюрморте специалист мог бы сказать, что здесь чуть ли не вся азбука витаминов, лучший набор минеральных веществ, необходимых организму. А если посмотреть на него глазами рачительной хозяйки, она сразу представит себе разнообразные варианты салатов,

вкусных гарниров, ароматных десертов. Осенний ассортимент огорода и сада дает самые широкие возможности для того, чтобы сделать наше меню разнообразным и очень полезным. Воспользуйтесь этим щедрым временем года!



Индекс 70328. Цена 25 коп.